

---

# Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten bei Schulanfängern

Umsetzung in der schulärztlichen Eingangsuntersuchung Bremen

---

kumulative Dissertationsschrift

zur Erlangung der Doktorwürde

durch den Promotionsausschuss Dr. rer. nat.

am Fachbereich Gesundheits- und Humanwissenschaften

der Universität Bremen

vorgelegt von

Dipl.-Psych. Franziska Korsch

Abgabe: Bremen, Januar 2015

Tag des Kolloquiums: 11.06.2015

**Betreuer** Prof. Dr. Franz Petermann

**Gutachter** PD Dr. Monika Daseking  
Prof. Dr. Ulrike Petermann

Mein herzlichster Dank gilt:

**Prof. Dr. Franz Petermann**

für die Möglichkeit bei Ihnen promovieren zu können, Ihre jederzeit offene Tür, zahlreiche Gespräche und die stete Unterstützung meines Promotionsprojekts als Doktorvater.

**Prof. Dr. Ulrike Petermann**

für Ihre uneingeschränkte Unterstützung meiner Arbeit, die zahlreichen fachlichen Diskussionen und die Begutachtung meiner Arbeit.

**PD Dr. Monika Daseking**

für deine ansteckende Begeisterung für das wissenschaftliche Arbeiten, dein Engagement im Doktorandenkolleg und die vielen anregenden Gespräche und Diskussionen.

**dem gesamten Doktorandenkolleg und allen Mitarbeitern des ZKPR**

für die herzliche Zusammenarbeit im ZKPR, die fachbezogenen Diskussionen, offenen Ohren bei Problemen und Unterstützung in allen Höhen und Tiefen meiner Doktorarbeit.

**Carina Contreras & Franziska Walter**

für euren starken Halt in dieser intensiven Phase und natürlich auch für die Korrekturen in letzter Minute.

**Kristina Kuhl-Korsch & Hans-Jürgen Korsch**

für eure grenzenlose Zuversicht und Unterstützung.

**Henning Bielefeld**

für deine Geduld und dein uneingeschränktes Verständnis.

## Zusammenfassung

*Hintergrund.* Verhaltensauffälligkeiten zählen zu den häufigsten psychischen Störungen bei Schulanfängern, wobei vor allem Unaufmerksamkeit, Impulsivität, Aggression sowie Ängstlichkeit auftreten. Aus diesem Grund wurde die schulärztliche Eingangsuntersuchung (SEU) der Stadt Bremen um ein Screening auf Verhaltensauffälligkeiten ergänzt. Entsteht dabei ein Verdacht auf das Vorliegen von Verhaltensproblemen, erhalten die Schulanfänger eine Empfehlung zur tiefergehenden psychodiagnostischen Untersuchung, um individuellen Förderbedarf abzuklären.

*Fragestellung.* Die Notwendigkeit eines Verhaltensscreenings in der SEU wird in dieser Arbeit ebenso geprüft wie der methodische Aufbau der psychodiagnostischen Untersuchung. Dabei wird den Fragen nachgegangen, welche Auffälligkeiten in einem Screening bei Schulanfängern zu erwarten sind und wie sich verhaltensauffällige Kinder in ihrer Entwicklung von Kindern ohne Verhaltensproblematik unterscheiden. Zusätzlich wird der Nutzen der Früherkennung untersucht, wobei Auswirkungen von Förderung über die erste Klasse hinweg betrachtet werden.

*Methodik.* In der vorliegenden Arbeit werden Erkenntnisse aus vier Publikationen zusammengestellt, die innerhalb eines Kooperationsprojekts des Gesundheitsamts Bremen mit dem Zentrum für klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen entstanden. Publikation I setzt sich theoretisch mit dem Nutzen vorschulischer Verhaltensscreenings in der SEU auseinander, während die Publikationen II bis IV empirische Erkenntnisse aus den Projektdaten berichten und dabei Ergebnisse der psychodiagnostischen Untersuchung vor Schulbeginn ( $N = 217$ ) sowie einer erneuten Erhebung nach der ersten Klasse ( $N = 129$ ) behandeln.

*Ergebnisse.* Die Erkenntnisse befürworten ein Verhaltensscreening als Bestandteil der SEU, sprechen jedoch auch für die Verbindung des Screenings mit dem Angebot einer psychodiagnostischen Untersuchung. Implikationen zur Gestaltung der Nachsorge werden herausgearbeitet. Das Aufsuchen einer Fördermaßnahme nach der Feststellung von Verhaltensproblemen in der SEU Bremen scheint im Schulverlauf jedoch noch nicht zu einer Verbesserung der Symptomatik beizutragen. Eine Vorverlegung der SEU könnte betroffenen Kindern mehr Zeit einräumen, um von den Maßnahmen zu profitieren. Solche Vorverlegungen werden in Teilen Deutschlands zwar bereits durchgeführt, empirische Forschung zu ihrem Nutzen bleibt bislang allerdings aus.

*Fazit.* Obwohl die Durchführung einer Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU sinnvoll erscheint, bleibt die fehlende empirische Überprüfung ihrer Umsetzung zu bemängeln. Eine engere Vernetzung von Praxis und Forschung erscheint zwingend erforderlich.

---

**Identification of behavioral problems in school starters. Realization in the preschool medical examination in Bremen, Germany****Abstract**

*Background.* Behavioral problems such as inattentiveness, impulsivity, aggression, and anxiety are among the most common mental disorders in school starters. A behavioral screening was therefore added to the preschool medical examination in Bremen, Germany. If this screening shows a behavioral problem, the children are offered to participate in extensive psychological diagnostics.

*Aim.* The aim of the study is to investigate the necessity of a preschool behavioral screening and to examine the methods used in the psychological examination. The relation between commonly detected behavioral problems and differences concerning the overall development between children with and without behavioral problems is analyzed. Furthermore the present study investigates the childrens' benefit from the behavioral screening in regard to the effectiveness of consecutively applied interventions during the first year of primary school.

*Methods.* This study presents results based on four publications from a cooperation project between the Public Health Department Bremen and the Center for Clinical Psychology and Rehabilitation (German: Zentrum für klinische Psychologie und Rehabilitation; ZKPR), University of Bremen. Publication I critically examines the necessity and practical implementation of a behavioral screening into the preschool health examination whereas publication II to IV report the empirical findings of the project. Results related to the psychological examination of children with and without behavioral problems before school start ( $N = 217$ ) as well as after the first year of primary school ( $N = 129$ ) are compared.

*Results.* The presented findings support the implementation of behavioral screenings in the preschool medical examination in combination with subsequent psychological diagnostics. Conclusions regarding these diagnostics are discussed. Participation in behavioral trainings during the first grade of primary school based on the results of a preschool behavioral screening does not seem to reduce behavioral symptoms. The results apparently suggest completing the behavioral screening at an earlier age. Even though earlier examinations are already implemented in some parts of Germany, its benefits have not yet been examined comprehensively.

*Conclusion.* Although the behavioral screening seems to improve the German preschool medical examination, empirical research on this topic is still lacking. There is urgent need of a tight-meshed network of research and practice.

---

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	1
Abstract.....	2
Tabellenverzeichnis .....	5
Abbildungsverzeichnis.....	7
Abkürzungsverzeichnis.....	8
<b>Einleitung</b> .....	10
Wissenschaftliches Tätigkeitsfeld .....	11
Liste der Publikationen.....	12
Aufbau der Dissertationsschrift.....	13
<b>Theoretischer Teil</b>	
<b>1 Verhaltensauffälligkeiten im Einschulungsalter</b> .....	16
1.1 Definition auffälligen Verhaltens.....	17
1.2 Klassifikation der Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter.....	18
1.3 Zusammenfassung .....	23
<b>2 Verhalten als Teil der Schulbereitschaft</b> .....	25
2.1 Entwicklung der Schulbereitschaft in Deutschland.....	25
2.2 Berücksichtigung des Verhaltens in der Schulbereitschaft.....	26
2.3 Umsetzung innerhalb der Schuleingangsdiagnostik.....	28
2.4 Kritik an der Umsetzung.....	31
2.5 Zusammenfassung .....	34
<b>3 Fragestellungen</b> .....	35
3.1 Themenbereich 1: Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten.....	36
3.2 Themenbereich 2: psychodiagnostische Untersuchung.....	36
3.3 Themenbereich 3: Auswirkungen über die erste Klasse hinweg .....	36

## Empirischer Teil

<b>4</b>	<b>Darstellung der Methoden</b>	<b>38</b>
4.1	Rekrutierung der Stichproben	38
4.2	Umsetzung des Projekts	39
4.3	Erhebung der Stichproben	41
4.4	Untersuchungsmaterial	46
4.5	Statistische Auswertungen	54
<b>5</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>55</b>
5.1	Themenbereich 1: Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten	56
5.2	Themenbereich 2: psychodiagnostische Untersuchung	59
5.3	Themenbereich 3: Auswirkungen über die erste Klasse hinweg	65
5.4	Resümee der Ergebnisse	67
<b>6</b>	<b>Diskussion</b>	<b>68</b>
6.1	Einführung der Früherkennung in der SEU Bremen	68
6.2	Erkenntnisse der psychodiagnostischen Untersuchung	72
6.3	Langzeiteffekt der Früherkennungsmaßnahme	75
6.4	Limitationen	76
6.5	Implikationen für Forschung und Praxis	79
6.6	Fazit	82
	<b>Literatur</b>	<b>84</b>

## Anhang

Publikation I	Anhang A
Publikation II	Anhang B
Publikation III	Anhang C
Publikation IV	Anhang D
Eigenleistung der Doktorandin	Anhang E
Eidesstattliche Erklärung	Anhang F

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Übersicht der vier Publikationen, deren Ergebnisse in der Dissertationsschrift vorgestellt werden.....	12
<b>Tabelle 2:</b> Übersicht der in der vorliegenden Arbeit unter dem Begriff der <i>Verhaltensauffälligkeit</i> zusammengefassten Störungsbilder mit der jeweils zugehörigen Kodierung und Bezeichnung nach ICD-10. ....	19
<b>Tabelle 3:</b> Ergebnisse des Verhaltensscreenings in der SEU in 2011 und 2012 und der anschließenden Beurteilung der Schulanfänger durch den Amtsarzt sowie die Annahme des Angebots der Nachuntersuchung in der PTA mit ihren Ergebnissen.....	42
<b>Tabelle 4:</b> Befunde der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU aus dem Bereich der Verhaltensstörungen und emotionalen Störungen des ICD-10 aufgeführt nach Gesamtanzahl und Schweregrad. ....	43
<b>Tabelle 5:</b> Übersicht der bei den einzelnen Messzeitpunkten eingesetzten standardisierten Verfahren, sortiert nach Entwicklungs- und Verhaltensdiagnostik. ....	47
<b>Tabelle 6:</b> Die Ergebnisskalen des Entwicklungstests sechs Monate bis sechs Jahre für die Altersgruppe 12 (60 bis 72 Monate). ....	48
<b>Tabelle 7:</b> Aufbau der WPPSI-III für die zweite Altersgruppe (4;0 bis 7;2 Jahre). Dargestellt werden die Ergebnisskalen mit ihren zugehörigen Unterskalen und Untertests.....	49
<b>Tabelle 8:</b> Aufbau der Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV). Aufgeführt sind die einzelnen Ergebnisskalen des Verfahrens mit den in ihnen enthaltenen Untertests. ....	50
<b>Tabelle 9:</b> Übersicht der Movement Assessment Battery for Children (M-ABC-2) für die verwendeten Altersgruppen. Aufgeführt werden die Unterskalen mit ihren jeweiligen Untertests. ....	50
<b>Tabelle 10:</b> Aufbau des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) mit den vier Unterskalen, aus denen der Gesamtproblemwert gebildet wird, sowie der zusätzlichen Unterskala zu prosozialem Verhalten. ....	51



<b>Tabelle 11:</b> Ergebnisskalen mit ihrer Item-Anzahl und einem exemplarischen Beispielitem für die Fremdbeurteilungsbögen des Diagnostik-Systems psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche (DISYPS-II) bezüglich der Symptome einer ADHS, SSV und Angststörung.....	52
<b>Tabelle 12:</b> Übersicht der Verwendung des Untersuchungsmaterials in den empirischen Publikationen, sortiert nach dem Erhebungszeitpunkt und der Informationsquelle (Kind, Eltern, Erzieher). .....	53
<b>Tabelle 13:</b> Übersicht der in den empirischen Publikationen eingesetzten statistischen Analyseverfahren. Dabei wird zwischen vorausgehenden Analysen (VA) zur Datenaufbereitung und Hauptanalysen (HA) unterschieden. ....	54
<b>Tabelle 14:</b> Zusammenfassung der Prävalenzen kindlicher Verhaltensauffälligkeiten aus Publikation I. Die Auffälligkeiten sind nach der Art der Diagnose (Screening oder Diagnose nach ICD-10 sowie DSM-IV) und dem Erfassungsalter geordnet. ....	57
<b>Tabelle 15:</b> Varianzanalytische Überprüfung auf Gruppenunterschiede zwischen Schulanfängern mit und ohne Verhaltensauffälligkeiten in der Entwicklungsdiagnostik. ....	62
<b>Tabelle 16:</b> Übereinstimmung von Eltern und Erziehern in der Verhaltensbeurteilung von Schulanfängern mit externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten (Fallgruppe) im Vergleich zur Beurteilerübereinstimmung von Kindern ohne Verhaltensprobleme (Kontrollgruppe). ....	63
<b>Tabelle 17:</b> Korrelation der Verhaltensbeurteilung durch Eltern oder Erzieher mit dem Vorliegen externalisierender Verhaltensauffälligkeiten in den eingesetzten Fragebogenverfahren. ....	64
<b>Tabelle 18:</b> Darstellung der Eigenleistung der Doktorandin an den im Veröffentlichungsprozess durchgeführten Arbeitsschritten der dieser Dissertationsschrift zugrundeliegenden Publikationen. ....	Anhang E

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Übersicht der drei Themenbereiche, die in der vorliegenden Arbeit behandelt werden. ....	35
<b>Abbildung 2:</b> Flussdiagramm zum Erhebungsprozess in den beiden Erhebungsgruppen (Fall- und Kontrollgruppe). Dargestellt werden die Ausschluss- und Abbruchraten im Verlauf der Erhebung sowie die Zusammensetzung der Gesamtstichprobe zu beiden Messzeitpunkten. ....	44
<b>Abbildung 3:</b> Darstellung der zu den beiden Messzeitpunkten erfassten Gesamtstichproben mit einer Darstellung der Verwendung der Gesamtstichproben in den empirischen Publikationen. ..	45
<b>Abbildung 4:</b> Darstellung der drei Themenbereiche mit einer kurzen Übersicht ihrer Inhalte. Die den drei Bereichen jeweils rechts zugeordneten Pfeile zeigen, welche Publikationen zur Beantwortung der Fragestellungen herangezogen wurden. ....	55
<b>Abbildung 5:</b> Darstellung der in der psychotherapeutischen Nachuntersuchung der SEU Bremen 2011 festgestellten Befunde aus dem Bereich der Verhaltensauffälligkeiten. ....	61
<b>Abbildung 6:</b> Entwicklung der in Publikation IV betrachteten Gruppen über die erste Klasse hinweg bezüglich der elterlichen Beurteilung der Symptome einer ADHS im DISYPS-II. Aufgeführt sind die Werte der Gesamtskala des Fragebogens vor der Einschulung (MZP 1) und zum Ende der ersten Klasse (MZP 2). ....	66

## Abkürzungsverzeichnis

<b>5-HTTLPR</b>	Serotonintransporter-Gen
<b>ADHS</b>	Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung
<b>ANOVA</b>	Varianzanalyse
<b>BremSchulG</b>	Bremer Schulgesetz
<b>CBCL</b>	Child Behavior Checklist
<b>DESK 3-6</b>	Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten
<b>DGP</b>	Deutsche Gesellschaft für Psychologie
<b>DISYPS-II</b>	Diagnostik-System für psychische Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche
<b>DSM-5</b>	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
<b>EBD</b>	Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation
<b>ET 6-6</b>	Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre
<b>FBB</b>	Fremdbeurteilungsbögen des DISYPS-II
<b>FBB-ADHS</b>	zum Störungsbereich ADHS
<b>FBB-ADHS-V</b>	zum Störungsbereich ADHS - Vorschulversion
<b>FBB-ANZ</b>	zum Störungsbereich der Angststörungen
<b>FBB-SSV</b>	zum Störungsbereich SSV
<b>HA</b>	Hauptanalysen
<b>ICD-10</b>	Internationales Klassifikationssystem psychischer Störungen
<b>IQ</b>	Intelligenzquotient
<b>M-ABC-2</b>	Movement Assessment Battery for Children
<b>MANCOVA</b>	multivariate Kovarianzanalyse
<b>MANOVA</b>	multivariate Varianzanalyse
<b>Max</b>	Maximum

<b>Min</b>	Minimum
<b>MZP</b>	Messzeitpunkt
<b>n nb</b>	nicht näher bezeichnete
<b>OR</b>	Odds Ratio
<b>PTA</b>	Psychotherapeutische Ambulanz
<b>RR</b>	Relatives Risiko
<b>S.</b>	Seite
<b>SDQ</b>	Strengths and Difficulties Questionnaire
<b>SEU</b>	schulärztliche Eingangsuntersuchung
<b>SOPESS</b>	sozialpädiatrisches Entwicklungsscreening für Schuleingangsuntersuchungen
<b>SSV</b>	Störung des Sozialverhaltens
<b>VA</b>	vorausgehende Analysen
<b>VBV 3-6</b>	Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder
<b>vgl.</b>	vergleiche
<b>WHO</b>	Weltgesundheitsorganisation
<b>WISC-IV</b>	Wechsler Intelligence Scale for Children
<b>WPPSI-III</b>	Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence
<b>z. B.</b>	zum Beispiel
<b>ZKPR</b>	Zentrum für klinische Psychologie und Rehabilitation

## Einleitung

Vorschulkinder fiebern der Einschulung im Allgemeinen voller Vorfreude entgegen. Sie verbinden mit ihr den Beginn eines neuen Lebensabschnitts mit der Möglichkeit, sich neues Wissen zu erschließen. Für Kinder mit Verhaltensauffälligkeiten verheißt die Einschulung jedoch einen deutlich weniger optimistischen Blick in die Zukunft. So können betroffene Kinder in der Schule Schwierigkeiten haben, neue Freunde zu finden oder Freundschaften aufrecht zu erhalten, mit ihren Klassenkameraden zusammenzuarbeiten und ihr volles Leistungspotential auszuschöpfen (Ekornås, Heimann, Tjus, Heyerdahl & Lundervold, 2011; Kim-Cohen et al., 2005; Willcutt et al., 2007). Die Ausprägungen des Problemverhaltens sind dabei sehr vielfältig. So kann ein Kind mit Verhaltensproblemen beispielsweise durch übermäßige Unruhe oder ständiges Dazwischenreden auffallen, aber auch aggressive Auseinandersetzungen mit Klassenkameraden sind keine Seltenheit. Weitere Ausprägungen auffälligen Verhaltens zeigen sich durch sozialen Rückzug oder Schüchternheit (Davison, Neale & Hautzinger, 2007, S. 541; Petermann & Petermann, 2013a).

Im Jahr 2014 wurden in Deutschland rund 690 000 Kinder eingeschult (Statistisches Bundesamt, 2014). Fallzahlen zur Verbreitung von Verhaltensauffälligkeiten zufolge könnte die Einschulung für 138 000 dieser Kinder nur schwer zu bewältigen gewesen sein. Für weitere 34 500 Kinder könnte der Schulbeginn sogar erhebliche Probleme bedeutet haben (Textor, 2006). Wie aktuell vermehrt in Zeitungsmedien berichtet wird, sind durch die hohe Prävalenz der Verhaltensauffälligkeiten nicht nur die Schulanfänger und ihre Eltern erheblich belastet, sondern auch Lehrer und Schulen stehen vor der großen Herausforderung, betroffene Kinder in den Klassenverband einzubinden (Horn, 2014; Jung, 2013; Weiser, 2012).

Doch warum scheinen solche Verhaltensprobleme vermehrt zum Einschulungszeitpunkt aufzutreten? Oftmals werden Verhaltensauffälligkeiten erst in der Schule als problematisch wahrgenommen. Der „Zappelphilipp“ soll nun ruhig dem Unterricht folgen und ängstliche Kinder sollen sich aktiv am Unterricht beteiligen. Verhalten, das im Kindergarten zwar als störend, aber kindgemäß wahrgenommen wurde, wird im Kontext der Schule erstmals als Gefahr für den schulischen Werdegang interpretiert. Dabei können Verhaltensauffälligkeiten bereits im Kindergarten diagnostisch erfasst werden (Gasteiger-Klicpera, Klicpera & Schabmann, 2006; Sinzig & Schmidt, 2007).

Die zunehmende Wahrnehmung der Problematik von Verhaltensauffälligkeiten im Einschulungsalter hat inzwischen Konsequenzen nach sich gezogen. Eine altersgemäß entwickelte Fertig-

keit, die eigenen Emotionen und das eigene Verhalten angemessen regulieren zu können, gilt inzwischen als bedeutender Teilaspekt der *Schulbereitschaft* eines Kindes, also der Zusammenstellung an Entwicklungsfertigkeiten, die ein Kind mitbringen muss, um die Einschulung erfolgreich bewältigen zu können (Daseking & Petermann, 2011; Nickel & Schmidt-Denter, 1995; Wiedebusch & Petermann, 2011). Daraus ergibt sich, dass auch die *schulärztliche Eingangsuntersuchung* (SEU) als deutschlandweite Maßnahme zur Untersuchung der Schulbereitschaft bei Vorschulkindern immer häufiger eine Betrachtung des Verhaltens der Schulanfänger beinhaltet.

Dieser Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten im Rahmen SEU ist diese Dissertation gewidmet. Dabei wurde die Neueinführung eines Fragebogens zur der Erfassung vorschulischen Problemverhaltens in der SEU der Stadt Bremen wissenschaftlich begleitet und auf ihren Nutzen überprüft. Als kumulative Dissertationsschrift fasst die vorliegende Arbeit die Erkenntnisse aus vier Publikationen zusammen, die im Verlauf dieses Forschungsprojekts entstanden sind. Auf das wissenschaftliche Tätigkeitsfeld des Projekts und seine Rahmenbedingungen sowie die innerhalb des Projekts entstandenen Veröffentlichungen wird in den nun folgenden Abschnitten eingegangen. Anschließend wird der Aufbau dieser Dissertationsschrift dargestellt.

## **Wissenschaftliches Tätigkeitsfeld**

Die in dieser Dissertationsschrift vorgestellten Erkenntnisse entstammen einer Kooperation des Gesundheitsamts der Stadt Bremen mit dem Zentrum für klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen. Grund für diese Zusammenarbeit war die 2010 vollzogene Integration einer Maßnahme zur Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU der Stadt Bremen. Zeigte sich dabei ein Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit, erhielten die Schulanfänger in den Projektjahren eine Überweisung in die Psychotherapeutische Ambulanz (PTA) des ZKPR, um den Verdacht in einer ausführlichen psychodiagnostischen Untersuchung abklären zu lassen.

Das zentrale Forschungsfeld des Projekts umfasste die Überprüfung der Wirksamkeit der neu eingeführten Verhaltensbeurteilung in der SEU und wies, neben dem Schwerpunkt der klinischen Psychologie und der psychologischen Diagnostik, Schnittstellen mit verwandten Fachrichtungen wie beispielsweise der Pädagogik und Pädiatrie auf.

## Liste der Publikationen

In der Präsentation der Ergebnisse des Forschungsprojekts werden Erkenntnisse aus vier Publikationen zusammengetragen, die in etablierten Fachzeitschriften veröffentlicht wurden. Alle Publikationen durchliefen vor ihrer Veröffentlichung ein anonymes Peer-Review-Verfahren. Die vier einbezogenen Publikationen sind in Tabelle 1 aufgeführt und beinhalten eine theoretische Arbeit (Publikation I) und drei empirische Fachartikel (Publikationen II bis IV). Die Publikationen selbst können den Anhängen A bis D entnommen werden. Anhang E stellt anschließend in Tabelle 18 eine Übersicht darüber vor, welche Leistungen die Doktorandin im Publikationsprozess der einzelnen Arbeiten übernommen hat.

**Tabelle 1:** Übersicht der vier Publikationen, deren Ergebnisse in der Dissertationsschrift vorgestellt werden.

Publikation I	Korsch, F. & Petermann, F. (2012). Früherkennung von Verhaltensstörungen durch die schulärztliche Eingangsuntersuchung. <i>Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie</i> , 61, 691-705.
Publikation II	Korsch, F., Petermann, U., Schmidt, S., Petermann, F. (2013). Kognitive, sprachliche, motorische und sozial-emotionale Defizite bei verhaltensauffälligen Schulanfängern. <i>Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie</i> , 62, 405-419.
Publikation III	Korsch, F. & Petermann, F. (2013). Agreement between parents and teachers on preschool children's behavior in a clinical sample with externalizing behavioral problems. <i>Child Psychiatry and Human Development</i> . Online verfügbar unter: <a href="http://link.springer.com/article/10.1007/s10578-013-0430-6">http://link.springer.com/article/10.1007/s10578-013-0430-6</a> [12.12.2014].
Publikation IV	Korsch, F. & Petermann, F. (2014). Verhaltens- und emotionale Auffälligkeiten bei Schulanfängern: Eine Pilotstudie im Fall-Kontroll-Design. <i>Monatsschrift Kinderheilkunde</i> , 162, 725-732.

Neben den vier promotionsrelevanten Publikationen entstanden aus den Daten des Projekts zwei Buchbeiträge und eine empirische Arbeit. Eine weitere empirische Arbeit zum prädiktiven Wert vorschulischer Verhaltensauffälligkeiten für die spätere Beurteilung des Lernverhaltens befindet sich in Vorbereitung. Einzelheiten können der folgenden Aufstellung entnommen werden:

Jaščenoka, J., Korsch, F. & Petermann, F. (2015). Kognitive Leistungsprofile von Kindern mit motorischer Entwicklungsstörung und ADHS. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* (manuscript submitted for publication).

Korsch, F., Reißling, J.-K., Petermann, F. (2013). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS). In F. Petermann & J.-K. Reißling (Hrsg.), *Fallbuch SET 5-10* (S. 101-114). Göttingen: Hogrefe.

Rißling, J.-K., Korsch, F., Petermann, F. (2013). Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörung. In F. Petermann & J.-K. Rißling (Hrsg.), *Fallbuch SET 5-10* (S. 53-76). Göttingen: Hogrefe.

Korsch, F. & Petermann, F. (2015). Einfluss vorschulischer Risikofaktoren auf die Beurteilung des schulischen Lernverhaltens durch die Lehrkraft nach der ersten Klasse. *Manuskript in Vorbereitung*.

## Aufbau der Dissertationsschrift

Die vorliegende Arbeit setzt sich theoretisch mit der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU auseinander und berichtet empirische Erkenntnisse ihrer Umsetzung in Bremen. Zur besseren Übersicht ist der Hauptteil der Dissertationsschrift in einen *theoretischen Teil* und einen *empirischen Teil* gegliedert, deren Inhalte an dieser Stelle kurz skizziert werden.

Zunächst definiert der *theoretische Teil* der Schrift im ersten Kapitel die Verwendung des Begriffs der Verhaltensauffälligkeit in der vorliegenden Arbeit. Danach werden im Vorschulalter relevante Störungsbilder detaillierter beschrieben. Anschließend gibt das zweite Kapitel einen Einblick in die aktuelle Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU. Dazu wird eine altersangemessene Fähigkeit zur Verhaltensregulation zunächst als Bestandteil der Schulbereitschaft definiert und darauf aufbauend erarbeitet, inwiefern die einzelnen Bundesländer kindliches Problemverhalten bereits in der SEU berücksichtigen. In diesem Zusammenhang werden kritische Aspekte der vorschulischen Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU ebenso besprochen wie die mit dem wissenschaftlichen Arbeiten in diesem Forschungsbereich einhergehenden Schwierigkeiten. Abschließend arbeitet das dritte Kapitel konkrete Themenbereiche des Forschungsprojekts heraus und definiert die in ihnen enthaltenen Fragestellungen.

Es folgt der *empirische Teil*, der im vierten Kapitel zunächst die Methodik in den Vordergrund stellt. Dabei wird der Ablauf des Projekts mit dem Rekrutierungsprozess der Stichproben, der organisatorischen Umsetzung und dem verwendeten Erhebungsmaterial beschrieben. Zusätzlich zeigt das vierte Kapitel die Verwendung der Gesamtstichprobe im Projektverlauf auf und gibt eine Übersicht der in den empirischen Arbeiten eingesetzten statistischen Verfahren. Im Anschluss daran werden die Erkenntnisse der Publikationen im fünften Kapitel zusammengestellt und abschließend im sechsten Kapitel bezüglich ihrer Aussagekraft und den resultierenden Implikationen für die weitere Forschung und Praxis diskutiert.



Im Anhang der Arbeit finden sich schließlich die in der vorliegenden Dissertationsschrift verwendeten Publikationen (Anhang A bis D), eine Beschreibung der Eigenleistung der Doktorandin im Veröffentlichungsprozess dieser Arbeiten (Anhang E) sowie die eidesstattliche Erklärung zur eigenständigen Erstellung der vorliegenden Dissertationsschrift (Anhang F).

# Theoretischer Teil

# 1 Verhaltensauffälligkeiten im Einschulungsalter

Der Eintritt in die Grundschule geht mit einer Bandbreite neuer Entwicklungsaufgaben einher, deren erfolgreiche Bewältigung erste Weichen für den weiteren schulischen und später auch beruflichen Erfolg stellt (Graßhoff, Ullrich, Binz, Pfaff & Schmenger, 2013, S. 21ff). Um der neuen Rolle als Schulkind gerecht zu werden, müssen Schulanfänger nicht nur zeigen, dass sie mit den strukturellen Veränderungen und neuen Lerninhalten umzugehen wissen, gleichzeitig gilt es auch, soziale Herausforderungen zu meistern. Dazu gehört die Auseinandersetzung mit neuen Klassenkameraden und Lehrkräften ebenso wie die erfolgreiche Eingliederung in das soziale Klassengefüge (vgl. Faust, Kratzmann & Wehner, 2012). Bei der Bewältigung dieser Aufgaben stellt die Fähigkeit, das eigene Verhalten angemessen zu regulieren, eine entscheidende Ressource dar (Daseking et al., 2009; Koglin & Petermann, 2013). Entsprechend können Schulanfänger mit auffälligem Verhalten nach der Einschulung Schwierigkeiten damit haben, sich an die neue Lernsituation zu gewöhnen und in das soziale Gefüge einzufinden (Koglin & Petermann, 2013; Lauth & Mackowiak, 2004; Schlack, Hölling, Kurth & Huss, 2007). Im weiteren Schulverlauf stehen dann Verhaltensauffälligkeiten in Verbindung mit verringerten Leistungen (Biederman, 2005; Kim-Cohen et al., 2005; Romano, Babchishin, Pagani & Kohen, 2010; Suhr-Dachs, 2006; Willcutt et al., 2007) und einer geringeren Einschätzung der Lern- und Leistungsbereitschaft durch die Lehrkräfte (Lauth & Mackowiak, 2004; Massetti et al., 2008; Stöckli, 2004; Willcutt et al., 2007). Auch weisen Kinder mit auffälligem Verhalten bei ausbleibendem Schulerfolg oftmals ein verringertes Selbstwertgefühl auf (Giovanni et al., 2005) und bleiben häufiger und länger vom Unterricht fern als Kinder ohne Verhaltensauffälligkeiten (Green, McGinnity, Meltzer, Ford & Goodman, 2005).

Ob ein Vorschulkind den ihm bevorstehenden schulischen Anforderungen gewachsen ist oder einschulungsbegleitende Förderung benötigt, wird in Deutschland in der schulärztlichen Eingangsuntersuchung<sup>1</sup> (SEU) festgestellt, auf die das zweite Kapitel dieser Arbeit vertiefend eingehen wird. In Anbetracht der bereits beschriebenen Zusammenhänge überrascht es nicht, dass in der SEU aktuell vermehrt auch die Frage verfolgt wird, ob Verhaltensauffälligkeiten vorliegen, durch die der Einschulungsprozess gefährdet sein könnte. Wie das auffällige Verhalten dabei klassifiziert werden kann und welche Verhaltensauffälligkeiten bei Schulanfängern eine besonders große Rolle spielen, soll in den folgenden Abschnitten erörtert werden.

---

<sup>1</sup> Synonym für den Begriff der schulärztlichen Eingangsuntersuchung (SEU) werden im Folgenden auch die Bezeichnungen *Schuleingangsuntersuchung* und *Schuleingangsdiagnostik* verwendet.

## 1.1 Definition auffälligen Verhaltens

Bei der Beschäftigung mit auffälligem Verhalten ist zunächst der Begriff des *Verhaltens* zu definieren. Nach Fröhlich (2002) umfasst Verhalten alle beobachtbaren Aktivitäten eines Menschen. Erfolgt auf einen Reiz eine für den Kontext extreme oder für den Entwicklungsstand unangemessene Reaktion, wird das Verhalten als *auffällig* wahrgenommen. Tritt dieses auffällige Verhalten häufig und über einen längeren Zeitraum auf, liegt eine Verhaltensstörung vor. Dabei sind die einzelnen Verhaltensstörungen in ihrer Ausprägung so heterogen, wie das menschliche Verhalten vielseitig ist.

Um die Gruppe der Verhaltensstörungen zunächst grob zu sortieren, wird anhand der Richtung der als unangemessen wahrgenommenen Reizreaktion eine Einteilung in externalisierende und internalisierende Verhaltensauffälligkeiten vorgenommen, die bereits Rückschlüsse auf das die einzelnen Störungsbilder definierende Verhalten zulässt (Laucht, Esser & Schmidt, 2000). Während *externalisierende* Verhaltensauffälligkeiten mit einem Überschuss nach außen gerichteten Verhaltens einhergehen, fallen *internalisierende* Auffälligkeiten durch eine übermäßige Kontrolle des gezeigten Verhaltens zum Beispiel in Form von Vermeidung und Zurückhaltung auf. Ein Beispiel für externalisierende Symptomäußerung könnte hierbei ein extremer Wutanfall bei Trotzverhalten gegenüber den Eltern sein, während sich eine internalisierende Verhaltensauffälligkeit beispielsweise durch übermäßige Schüchternheit und Zurückhaltung gegenüber fremden Personen äußern könnte (Thiels & Schmitz, 2008). Wie bereits diese beiden Beispiele veranschaulichen, werden Verhaltensstörungen über Symptome definiert, die von vielen Kindern als alltägliches Verhalten gezeigt und in manchen Entwicklungsstufen sogar als altersangemessen angesehen werden. Dieses Überschneiden von als noch normal erlebtem und als störend wahrgenommenem Verhalten kann am Beispiel der Angst verdeutlicht werden. Hier gelten konkrete Angstvorstellungen in bestimmten Entwicklungsphasen als normal und die Inhalte der Angst ändern sich mit fortschreitender kognitiver Entwicklung. So ist bei einjährigen Kindern eine ausgeprägte Angst gegenüber Fremden altersangemessen, während ältere Kinder bis zu vier Jahren vor allem Angst vor Tieren oder der Dunkelheit zeigen (Schneider, 2000). Deshalb ist es stark vom aktuellen Entwicklungsstand abhängig, welches Verhalten vom kulturellen und sozialen Umfeld eines Kindes als unangemessen erlebt wird. Zusätzlich weisen Kinder in dem hier relevanten Einschulungsalter eine sehr schnelle Entwicklung auf, weshalb die Grenzen zwischen noch altersentsprechendem und schon auffälligem Verhalten oft fließend erscheinen (Koglin & Petermann, 2013). Wegen dieser Schwierigkeit der Trennung von gerade noch altersgerechtem und tatsächlich auffälligem Problemverhalten, nehmen gängige Klassifikationssysteme neben der Häufigkeit des Verhaltens

auch Angaben zur benötigten Intensität und den empfundenen Leidensdruck der betroffenen Kinder in ihre Störungsdefinition auf. Im Folgenden soll eine Möglichkeit der Klassifikation auffälligen Problemverhaltens anhand der Kriterien des internationalen Klassifikationssystems psychischer Störungen (ICD-10; WHO, 1993) vorgestellt werden.

## 1.2 Klassifikation der Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter

Das ICD-10 fasst klinisch relevante Verhaltensauffälligkeiten in dem Kapitel F9 unter *Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend* zusammen<sup>2</sup>, das die Störungsbilder *Hyperkinetische Störungen* (F90), *Störungen des Sozialverhaltens* (F91), *kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen* (F92), *emotionale Störungen des Kindesalters* (F93), *Störungen sozialer Funktionen mit Beginn in der Kindheit und Jugend* (F94), *Ticstörungen* (F95) und *andere Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend* (F98) beinhaltet. Unter Berücksichtigung des hier betrachteten Vorschul- und Einschulungsalters, soll aus diesen Störungsbildern eine Auswahl der für diese Altersgruppe besonders relevanten Verhaltensauffälligkeiten vorgenommen werden. Der Begriff *Verhaltensauffälligkeit* wird dabei übergeordnet für den gesamten Bereich der Verhaltensstörungen und emotionalen Störungen verwendet und schließt neben klinisch ausgeprägten Störungsbildern auch Ausprägungen im subklinischen Bereich ein. Die Zusammenfassung unterschiedlicher Schweregrade wurde vorgenommen, um der uneinheitlichen Verwendung des Störungsbegriffs im Forschungskontext ebenso gerecht zu werden, wie der problematischen Vergabe von Diagnosen im frühkindlichen Bereich und den häufig lediglich als Verdachtsdiagnosen vorliegenden Befunden. Eine Übersicht der für das Vorschul- und Einschulungsalter typischen F9-Diagnosen wird auf der folgenden Seite in Tabelle 2 gegeben. Dazu gehören Verhaltensauffälligkeiten aus den Gebieten der hyperkinetischen Störungen, Störungen des Sozialverhaltens (SSV) und der emotionalen Störungen.

**Tabelle 2:** Eine Übersicht der in der vorliegenden Arbeit unter dem Begriff der *Verhaltensauffälligkeit* zusammengefassten Störungsbilder mit der jeweils zugehörigen Kodierung und Bezeichnung nach ICD-10.

---

<sup>2</sup> Die hier beschriebene und im Folgenden verwendete Klassifikation beschränkt sich auf die Richtlinien des ICD-10 der Weltgesundheitsorganisation (WHO), da diese auch in den zugrundeliegenden empirischen Publikationen zur Anwendung kamen. Das teilweise vom ICD-10 abweichende *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5; American Psychological Association, 2013) wird in der vorliegenden Synopse nicht berücksichtigt. Vergleichende Tabellen beider Klassifikationssysteme finden sich beispielsweise im Appendix des *Multiaxialen Klassifikationsschemas für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters* von Remschmidt, Schmidt und Poustka (2006).

Kodierung	Bezeichnung
<b>F90.-</b>	<b>hyperkinetische Störungen</b>
F90.0	einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung
F90.1	hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens
F90.8	sonstige hyperkinetische Störung
F90.9	nbn Hyperkinetische Störung
<b>F91.-</b>	<b>Störungen des Sozialverhaltens (SSV)</b>
F91.0	auf den familiären Rahmen beschränkte SSV
F91.1	SSV bei fehlender sozialer Bindung
F91.2	SSV bei vorhandenen sozialen Bindungen
F91.3	SSV mit oppositionellem, aufsässigem Verhalten
F91.8	sonstige SSV
F91.9	nbn SSV
<b>F92.-</b>	<b>kombinierte Störungen des Sozialverhaltens (SSV) und der Emotionen</b>
F92.0	SSV mit depressiver Störung
F92.8	sonstige kombinierte SSV und der Emotionen
F92.9	nbn kombinierte SSV und der Emotionen
<b>F93.-</b>	<b>emotionale Störungen des Kindesalters</b>
F93.0	emotionale Störung mit Trennungsangst des Kindesalters
F93.1	phobische Störung des Kindesalters
F93.2	Störung mit sozialer Ängstlichkeit des Kindesalters
F93.3	emotionale Störung mit Geschwisterrivalität
F93.8	sonstige emotionale Störungen im Kindesalter
F93.9	nbn emotionale Störung im Kindesalter
<b>Anmerkungen.</b> Tabelle in Anlehnung an Döpfner und Petermann (2012, S. 12f); <b>ICD-10:</b> internationales Klassifikationssystem psychischer Störungen (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2014; WHO, 1993); <b>nbn:</b> nicht näher bezeichnete; <b>SSV:</b> Störung des Sozialverhaltens	

Zu den am häufigsten vorkommenden externalisierenden Störungen zählen die einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung (ADHS) sowie die SSV mit oppositionell aufsässigem Verhalten. Innerhalb der internalisierenden Auffälligkeiten finden sich im Einschulungsalter hingegen vor allem emotionale Probleme mit Trennungsangst oder sozialer Ängstlichkeit (Davison et al., 2007, S. 541; Petermann, 2005, S.1049; Petermann & Petermann, 2013a). Die nun folgenden Abschnitte beschäftigen sich näher mit den für die vorliegende Arbeit relevanten Verhaltensauffälligkeiten<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Da die *Störungen der sozialen Funktionen* (F94.-), *Ticstörungen* (F95.-) und die *anderen Verhaltens- oder emotionalen Störungen* (F98.-) sowie die *psychischen Störungen ohne nähere Angaben* (F99.-) nicht Teil der dieser Arbeit zugrunde

und geben dabei jeweils einen kurzen Einblick in die Symptomatik der Störungsklassen sowie ihre Ätiologie.

### Störungen der Aufmerksamkeit und Aktivität

Verhaltensstörungen aus dem Bereich der ADHS sind im ICD-10 unter den hyperkinetischen Störungen zu finden. Eine Übersicht der zugehörigen Störungsbilder wurde bereits in Tabelle 2 gegeben. Mit Prävalenzraten von bis zu 10 % gehört diese Gruppe zu den häufigsten Verhaltensauffälligkeiten des Vor- und Einschulungsalters (Biederman, 2005; Döpfner & Banaschewski, 2013; Remschmidt, 2005; Seixas, Weiss & Müller, 2012), wobei Jungen in etwa zwei- bis dreimal häufiger betroffen sind als Mädchen (Döpfner & Banaschewski, 2013, S. 274). Die Symptome einer ADHS sind sehr vielfältig, bewegen sich jedoch immer innerhalb der Symptomtriade *Hyperaktivität*, *Unaufmerksamkeit* und *Impulsivität*. Je nach Diagnose und Entwicklungsstand stehen dabei unterschiedliche Symptome im Vordergrund. Während im Kindergarten vor allem die körperliche Aktivierung und Impulsivität im Vordergrund steht, scheint nach der Einschulung häufig die Aufmerksamkeitsproblematik zentral, während die Hyperaktivität zum Jugendalter hin deutlich abnimmt (Banaschewski, Roessner, Uebel & Rothenberger, 2004; Biederman, 2005; Davison et al., 2007, S. 543; Döpfner & Banaschewski, 2013, S. 271f). Neben dieser die ADHS prägenden Symptomtriade fallen betroffene Kinder durch für ihr Alter und ihr kognitives Leistungsniveau unerwartet sprunghafte Wechsel in ihren Aktivitäten, scheinbare Planlosigkeit, Inhibitionsdefizite und eine geringe Fähigkeit zum Belohnungsaufschub auf (Banaschewski, Roessner, et al., 2004; Davison et al., 2007, S. 543; Gawrilow, Petermann & Schuchardt, 2013).

Die Suche nach den Ursachen der ADHS wird durch die beschriebene Heterogenität innerhalb der hyperkinetischen Störungen bis heute erheblich erschwert (Banaschewski, Roessner, et al., 2004; Biederman, 2005; Davison et al., 2007, S. 546). Aktuell scheint die Annahme eines einzelnen Ursachenfaktors unwahrscheinlich. Vielmehr wird ein multifaktorielles Zusammenspiel von Genetik und Umwelt mit psychosozialen Faktoren angenommen (Banaschewski, Roessner, et al., 2004; Biederman, 2005; Davison et al., 2007, S. 549). Die komplexe genetische Prädisposition der ADHS gilt heutzutage nach zahlreichen Zwillings- und Adoptionsstudien als unbestritten (vgl. Biederman, 2005; Davison et al., 2007, S. 546ff). Auf der Suche nach konkreten genetischen Ursachenfaktoren vermuten Banaschewski, Roessner und Kollegen (2004) in ihrer Übersichtsarbeit

---

liegenden Publikationen waren, kann an dieser Stelle auf eine detaillierte Darstellung verzichtet werden. Der interessierte Leser sei auf die Fachliteratur von Remschmidt und Kollegen (2006) sowie Petermann (2013) verwiesen, die eine detaillierte Übersicht des gesamten Spektrums der Verhaltensstörungen und emotionalen Störungen der Kindheit geben.

einen polygenen Ursprung der ADHS. Die beteiligten Gene scheinen dabei vor allem an der Freisetzung, Aufnahme und dem Transport der Neurotransmitter Dopamin und Serotonin anzusetzen. Die so entstehende Fehlregulation beeinträchtigt Regelkreise zur Steuerung von Aufmerksamkeit, Motorik und Impulskontrolle. Für eine Beteiligung dieser Neurotransmittersysteme sprechen die in bildgebenden Verfahren festgestellten funktionalen und strukturellen Veränderungen im frontalen Cortex, dem Cerebellum und subcortikalen Strukturen (vgl. Biederman, 2005; Rössner, Banaschewski, Übel, Becker & Rothenberger, 2004). Auch aktuelle Erkenntnisse zu neuropsychologischen Basisdefiziten von Vorschulkindern mit ADHS unterstützen diese Annahme (Mingebach, Roller, Dalir, Becker & Pauli-Pott, 2013). Auf psychosozialer Ebene kann die Symptomäußerung schließlich eine Zunahme an negativen Interaktionen mit Bezugspersonen bedingen, was wiederum im Sinne eines negativen Kreislafs die Störungen auf neuropsychologischer Ebene verstärkt (Banaschewski, Roessner, et al., 2004).

#### **Störungen des Sozialverhaltens**

Die Gruppe der SSV beinhaltet unterkontrollierte Verhaltensweisen, die sich in ihren Symptomen durch eine Verletzung gesellschaftlicher Normen und grundlegender Rechte anderer auszeichnen (Stadler, 2014). Nach Angaben zur Prävalenz weisen ca. 2 bis 3 % aller Jungen eine SSV auf, während die Fallzahl bei Mädchen mit ca. 1 % deutlich niedriger liegt (Maughan, Rowe, Messer, Goodman & Meltzer, 2004). In der Symptomäußerung lassen sich oppositionell-trotzendes Problemverhalten, körperliche und verbale Aggressivität sowie delinquentes Verhalten unterscheiden (Petermann & Petermann, 2013a). Welche Symptomatik dabei im Vordergrund steht, ist zum einen von der Art der Diagnose abhängig (vgl. Tabelle 2 auf Seite 19), ändert sich jedoch auch mit dem Entwicklungsalter. So ist im Vorschulalter häufiger oppositionelles Verhalten anzutreffen, während Jugendliche vermehrt delinquent auftreten (Petermann & Petermann, 2013a). Obwohl Befunde zum Verlauf der SSV wegen der großen Heterogenität der Störungsgruppe oft nur schwer generalisierbar sind (Stadler, 2012, 2014), scheinen sie dahingehend übereinzustimmen, dass ein sehr frühes Auftreten des aggressiven Verhaltens mit einem insgesamt ungünstigen Verlauf über die Lebensspanne hinweg zusammenhängt. Allerdings scheint die SSV mit oppositionellem Trotzverhalten innerhalb der SSV bei frühzeitiger Intervention die beste Verlaufsprognose zu zeigen (Kimonis & Frick, 2010; Petermann & Petermann, 2013b, S. 292; vgl. Stadler, 2012).

Ähnlich wie schon bei der ADHS sprechen aktuelle Forschungsergebnisse zur SSV für eine multifaktorielle Ätiologie mit biopsychosozialem Entstehungsmodell, wobei sich die zugrundeliegenden genetischen und umweltbedingten Faktoren wechselseitig zu beeinflussen scheinen



(Davison et al., 2007, S. 554). Daher schlägt Stadler (2012) einen entwicklungspsychopathologischen Erklärungsansatz der SSV vor, der sowohl wechselseitige genetische Einflüsse, aber auch Gen-Umwelt-Interaktionen berücksichtigt. Auf molekularbiologischer Ebene werden dabei genetisch bedingte Veränderungen im serotonergen und dopaminergen Stoffwechsel diskutiert, wie beispielsweise Polymorphismen im Serotonintransporter-Gen (5-HTTLPR) oder Mutationen im Dopamin-Beta-Hydroxylase-Gen. Diese genetischen Veränderungen werden als ursächlich für eine erhöhte Belastungssensitivität und somit als Risikofaktoren zur Ausbildung aggressiven Verhaltens angenommen. Das Gen verändert in diesem Ansatz folglich die Umweltreaktion. Umgekehrt können Umweltreize ebenfalls die Auswirkungen einer genetischen Prädisposition verändern, da der Organismus auf bestimmte Außenreize mit einer Anpassung der Genexpression reagiert. Ein Beispiel für einen derartigen Außenreiz ist kompetentes Erziehungsverhalten der Eltern in der frühen Kindheit, das über molekularbiologische Veränderungen die Auftretenswahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens unter pathogenen Umständen verringern kann (vgl. Stadler, 2012). Es scheint also nachvollziehbar, dass eine Intervention der SSV im besten Falle aus sozialem Kompetenztraining mit dem Kind in Kombination mit einem Erziehungskompetenztraining der Bezugspersonen besteht (vgl. Petermann & Petermann, 2013a).

### **Störungen mit Trennungsangst und sozialer Ängstlichkeit**

Trennungsangst beschreibt eine übermäßige Angst vor der Trennung von wichtigen Bezugspersonen. Diese Angst kann sich auf der Verhaltensebene durch Anklammern bei teils vehementem Widerstand gegen die Trennung äußern. Hinzu kommen Symptome auf kognitiver Ebene, wie etwa katastrophisierende Angstphantasien sowie körperliche Beschwerden in Form von Bauchweh oder Übelkeit (Suhr-Dachs & Petermann, 2013, S. 353). Unabhängig vom Geschlecht sind von einer Störung mit Trennungsangst in etwa 1 % aller Kinder betroffen (Ford, Goodman & Meltzer, 2003). Obwohl Kinder mit Trennungsangst oft bereits im Kindergarten Symptome zeigen, manifestiert sich die Auffälligkeit häufig erst nach der Einschulung in klinisch relevanter Ausprägung (Suhr-Dachs & Petermann, 2013, S. 354). Die soziale Ängstlichkeit hingegen zeichnet sich durch eine wiederkehrende Angst in Gegenwart unbekannter Personen aus, während gegenüber nahestehenden Bezugspersonen normales Verhalten gezeigt wird (WHO, 2008). Eine klinisch relevante Störung mit sozialer Ängstlichkeit wird bei weniger als 1 % aller Kinder festgestellt (Ford et al., 2003). Kinder mit sozialer Ängstlichkeit versuchen, das Zusammentreffen mit fremden Personen zu vermeiden und gehen zusätzlich Situationen aus dem Weg, in denen sie im Vordergrund stehen oder sozial bewertet werden (Petermann & Suhr-Dachs, 2013). Können

betroffene Kinder einer solchen Situation nicht ausweichen, kann es zu massiven, teilweise auch körperlichen Angstreaktionen kommen (Helbig-Lang & Petermann, 2009).

Ähnlich wie bereits bei den externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten wird auch hier von einer multifaktoriellen Ätiologie ausgegangen (Petermann & Suhr-Dachs, 2013, S. 375ff). So wird in einem von Suhr-Dachs und Petermann (2013) modifizierten Entstehungsmodell zur Trennungsangst nach Döpfner (2000) ein komplexes Zusammenspiel von Organismus-Variablen, wie beispielsweise einer genetischen Disposition oder chronischen Erkrankung mit kognitiven Variablen, im Sinne von inhaltlichen oder logischen Denkfehlern, angenommen, auf dessen Basis ein Kind die Trennung von einer Bezugsperson als bedrohlich interpretiert und zu verhindern versucht. Wird nun von Seiten der Bezugspersonen ein überbehütender Erziehungsstil gezeigt, kann das Autonomieempfinden des Kindes zusätzlich abnehmen, wodurch wiederum die Angst in Trennungssituationen verstärkt wird. Der daraus resultierende soziale Rückzug kann ebenfalls zur Trennungsangst beitragen, da das Erleben negativer Erfahrungen, zum Beispiel in der Schule, ohne die Bezugsperson die Trennungsangst bestätigt (Suhr-Dachs & Petermann, 2013, S. 353). Die Entstehungsmodelle zur sozialen Ängstlichkeit gestalten sich ähnlich wie schon bei der Trennungsangst multifaktoriell mit genetischen und psychosozialen Einflüssen in Kombination mit Umweltfaktoren. So gehen Petermann und Suhr-Dachs (2013) davon aus, dass bei sozialer Ängstlichkeit eine genetisch bedingte verringerte Erregungsschwelle der Amygdala vorliegt, was eine grundlegende Verhaltenshemmung bedingen kann und damit zu einer stärkeren Aktivität des sympathischen Systems führt. Das betroffene Kind gelangt schneller in einen sympathischen Zustand, wodurch unter anderem vermehrt Noradrenalin ausgeschüttet wird und die Atem- und Herzfrequenz steigt. Gerät das Kind nun in eine unvorhergesehene Situation, kann diese sympathische Aktivierung mit der einhergehenden physiologischen Erregung als Angst erlebt werden.

### **1.3 Zusammenfassung**

Verhaltensauffälligkeiten zählen zu den häufigsten psychischen Problemen des Einschulungsalters, die sich bei Schulanfängern vor allem in unaufmerksamem, impulsivem oder aggressivem Problemverhalten äußern. Auch internalisierende Verhaltensauffälligkeiten, wie beispielsweise übermäßig schüchternes oder ängstliches Verhalten, sind für diese Altersgruppe typisch. Das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit kann nach der Einschulung zu sozialen Anpassungsschwierigkeiten und schulischen Leistungsproblemen führen. Daher verwundert es nicht, dass in der Überprüfung von Schulbereitschaft auch das Verhalten der Schulanfänger immer mehr Beachtung findet. Die

Berücksichtigung von Verhaltensauffälligkeiten in der Konzeptualisierung von Schulbereitschaft und deren Beurteilung in der SEU soll im folgenden Kapitel erörtert werden.

## 2 Verhalten als Teil der Schulbereitschaft

In Deutschland erfolgt vor der Einschulung eine Überprüfung der Schulbereitschaft<sup>4</sup>, um festzustellen, ob Vorschulkinder den Anforderungen der Einschulung gewachsen sind (Andresen, Seddig & Künstler, 2013; Daseking, Oldenhage & Petermann, 2008; Suhrcke, 2009). Es ist jedoch bislang nicht einheitlich geklärt, welche Fertigkeiten ein Kind als schulbereit auszeichnen. Das vorliegende Kapitel untersucht, inwieweit das kindliche Verhalten in den unterschiedlichen Konzeptualisierungen der Schulbereitschaft berücksichtigt wird. Anschließend werden die bundesweite Umsetzung und Probleme der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der schulärztlichen Eingangsuntersuchung (SEU) besprochen. Vorab soll einleitend auf die Anfänge der SEU und die Einführung und Wandlung des Begriffs der Schulbereitschaft eingegangen werden.

### 2.1 Entwicklung der Schulbereitschaft in Deutschland

Ein historischer Exkurs führt zu einer frühen Definition der Schulbereitschaft als *Schulreife* durch Artur Kern im Kontext der Einführung der ersten institutionalisierten Schuleingangsdiagnostik nach dem zweiten Weltkrieg zurück (Ewert, 1975; Kern, 1951; Nickel & Schmidt-Denter, 1995, S. 220). Diese Reifeuntersuchung wurde in der Nachkriegszeit für notwendig erachtet, weil damals etwa 25 % aller Schulkinder wegen zu geringer Leistungen mindestens eine Klassenstufe wiederholen mussten. Kern (1951) führte dieses „Sitzenbleiberelend“ (Kern, 1951, S. 1) auf eine fehlende Schulreife zum Einschulungszeitpunkt zurück. Er ging dabei von einem Stufenmodell der Reifung aller körperlichen und geistigen Entwicklungsbereiche aus. Demnach sollte sich Schulreife mit zunehmendem Lebensalter von selbst einstellen (Hetzler & Tent, 1969; Nickel & Schmidt-Denter, 1995, S. 223). Zeigte ein Kind in der Reifeuntersuchung vor der Einschulung noch nicht den gewünschten Entwicklungsstand, wurde es um ein Jahr zurückgestellt, um das natürliche Nachreifen abzuwarten (Aschersleben, 1970; Ewert, 1975; Kammermeyer, 2006; Kern, 1969, S. 254; 1970a, 1970b). Schon bald nach ihrer Einführung sprachen sich erste Stimmen gegen die Reifeuntersuchung und das ihr zugrunde liegende Reifemodell aus. Vor allem die strikte Zurückstellung schulunreifer Kinder wurde immer stärker kritisiert. Fachkräfte forderten eine Abkehr vom strikten Selektionsprinzip (Ewert, 1975; Hartung, 1975; Hetzer & Tent, 1969) und

---

<sup>4</sup> Synonym findet in deutschsprachigen Arbeiten zum Thema auch der Begriff *Schulfähigkeit* Verwendung. Der Begriff *Schulbereitschaft* wurde hier wegen seiner Nähe zu dem im englischen Forschungskontext geläufigen Ausdrucks *school-readiness* gewählt. Zusätzlich verdeutlicht *Schulbereitschaft* verstärkt die motivationalen Aspekte des Kindes, während *Schulfähigkeit* eher auf eigenschaftszentrierte Aspekte fokussiert ist (Daseking et al., 2008).

äußerten den Wunsch, die Schuleingangsdiagnostik als Ansatzpunkt für pädagogische Maßnahmen (vgl. Hetzer & Tent, 1969; Nickel & Schmidt-Denter, 1995, S. 222f) und als Hinweis für eine individualisierte Unterrichtsgestaltung zu nutzen (Witzlack, 1972, S. 91f).<sup>5</sup>

Heute gilt Kerns Reifemodell als widerlegt und zur Beurteilung der Schulbereitschaft werden inzwischen modernere lerntheoretische Ansätze herangezogen. Nach ihnen sind die zur Schulbereitschaft zählenden Fertigkeiten beeinflussbar und gezielt förderbar (Daseking et al., 2008; Kammermeyer, 2006, S. 254; Koglin & Petermann, 2013; McClelland, Acock & Morrison, 2006). Im gleichen Zug wurde das in den Anfängen der Schuleingangsdiagnostik geltende Selektionsprinzip durch ein Förderprinzip ersetzt (Daseking et al., 2008; Nickel & Schmidt-Denter, 1995, S. 235). Schulbereitschaft beschreibt heute, dass der Schulanfänger die Voraussetzungen mitbringt, den Schulstart unter Berücksichtigung seines individuellen Förderbedarfs erfolgreich zu bewältigen (Nickel & Schmidt-Denter, 1995, S. 223; Petermann & Daseking, 2011). Werden in der SEU Frühindikatoren potentieller Schulprobleme festgestellt, sollen noch vor der Einschulung Fördermaßnahmen eingeleitet werden. Ziel der Förderung ist das Ausgleichen der in der SEU festgestellten Defizite und damit die Erhöhung der Chancengleichheit zwischen den Schulanfängern. Eine Rückstellung von der Einschulung wird heute nur noch dann vorgenommen, wenn erhebliche Einschränkungen vorliegen und ein Vorschulkind dem Unterricht trotz gegebener Förderung mit großer Wahrscheinlichkeit nicht folgen könnte (Amelang & Schmidt-Atzert, 2006, S. 238; Daseking et al., 2008; Daseking et al., 2009; Oldenhage, Daseking & Petermann, 2009; Reichenbach & Lücking, 2007, S. 72).

## 2.2 Berücksichtigung des Verhaltens in der Schulbereitschaft

Wird ein Kind als *schulbereit* bezeichnet, bringt es die notwendigen Eigenschaften mit, den Schuleintritt erfolgreich zu bewältigen. Doch was genau ist darunter zu verstehen? Nach Daseking und Kollegen (2008) wurde der Schulstart dann erfolgreich bewältigt, wenn der Schulanfänger sich emotional, sozial und intellektuell in das schulische Umfeld eingefügt hat. Die bisherigen Versuche die dazu benötigten Fertigkeiten zu einem Konstrukt zusammenzustellen, blieben jedoch bis heute vage (Andresen et al., 2013; Reichenbach & Lücking, 2007, S. 9).

---

<sup>5</sup> An dieser Stelle soll nicht weiter auf die historischen Entwicklungen eingegangen werden. Weiterführende Übersichten zur Abkehr von der Reifetheorie bis hin zur heutigen Schuleingangsdiagnostik finden sich beispielsweise in den Arbeiten von Nickel und Schmidt-Denter (1995) und Kammermeyer (2006).

Im Folgenden werden internationale und nationale Beiträge zur Berücksichtigung von Verhalten in der Schulbereitschaft betrachtet. Bezüglich der Konzeptualisierung der Schulbereitschaft stimmen aktuelle Arbeiten dahingehend überein, dass neben kognitiven und physischen Fähigkeiten gleichberechtigt auch psychische und sozial-emotionale Kompetenzen berücksichtigt werden sollten (vgl. Blair, 2002; McClelland et al., 2006; Rimm-Kaufman, 2004). So sind nach einer Definition der Schulbereitschaft von Bush, Valera und Seidman (2005) zusätzlich zu lernbezogenen Vorläuferfertigkeiten schulischen Erfolgs auch die sozialen Kompetenzen zu berücksichtigen, wie zum Beispiel Verantwortungsbewusstsein, Unabhängigkeit, Kooperationsfähigkeit und Selbstregulation. Auch Janus und Offord (2007) haben in ihrer Konzeptualisierung der Schulbereitschaft die Verhaltensaspekte der sozialen Kompetenz und der emotionalen Reife integriert.

Scott-Little, Kagan und Frelow (2006) verglichen in ihrer Arbeit 47 unterschiedliche Konzeptualisierungen der Schulbereitschaft in den USA. Ihren Ergebnissen zufolge beinhalten die untersuchten Konzepte überwiegend kognitive und sprachlich-kommunikative Fertigkeiten, während psychische Aspekte deutlich seltener berücksichtigt werden. Die Autoren kommen in ihrer Diskussion zu dem Schluss, dass dieses Ergebnis dem aktuellen Forschungsstand zur Bedeutung psychosozialer Gesundheit für den Schulerfolg widerspricht. Als möglicher Grund für die fehlende Berücksichtigung der psychischen Entwicklung wird die Verbreitung diagnostischer Methoden zum kognitiven und sprachlichen Entwicklungsstand diskutiert. Psychosoziale Aspekte seien hingegen schwieriger zu erfassen. Insgesamt heben die Autoren in ihren Betrachtungen vor allem die große Uneinigkeit bezüglich der Bestandteile der Schulbereitschaft hervor sowie das Fehlen einer einheitlichen Konzeptualisierung. Diesen Zustand führen sie darauf zurück, dass alle an der Einschulung beteiligten Personen und Institutionen eine eigene Vorstellung vom schulbereiten Kind hätten. Während beispielsweise Lehrer mit der Schulbereitschaft eher emotionale und soziale Aspekte in Verbindung brächten, würden Eltern vor allem die Notwendigkeit akademischer Wissensinhalte betonen.

In einer deutschen Bedarfsanalyse von Reichenbach und Lücking (2007) wurden 105 deutsche Fachkräfte aus Kindergärten, Grundschulen und Frühförderstellen gefragt, welche Teilbereiche die Schulbereitschaft beinhalten sollte. Die Praktiker gaben neben leistungsnahen Fertigkeiten wie Sprachentwicklung und kognitive Entwicklung auch Verhaltensaspekte, wie beispielsweise eine altersentsprechende sozial-emotionale Entwicklung sowie ein gut ausgebildetes Selbstkonzept an. Eine jüngere qualitative Befragung von Pohlmann-Rother, Kratzmann und Faust (2011) berücksichtigte neben Erziehern und Lehrern auch die Eltern von Schulanfängern. Die Ergebnisse

zeigen, dass über alle befragten Gruppen hinweg ein angemessenes Verhalten, wie beispielsweise ein gutes Sozialverhalten und Konzentrationsfähigkeit, sogar als bedeutsamer für die Schulbereitschaft angesehen wird als schulnahe Lernvoraussetzungen. Dieses Ergebnis scheint gegen die Annahme von Scott-Little und Kollegen (2006) zu sprechen, wonach die großen Unterschiede in der Konzeptualisierung der Schulbereitschaft eventuell auf unterschiedliche Interessenschwerpunkte der beteiligten Personen zurückzuführen seien.

Die bisher berichteten Ergebnisse beschreiben die Verhaltensebene als gleichwertigen Bestandteil der Schulbereitschaft. Andere Forschungsergebnisse sprechen sogar für eine noch weitreichendere Bedeutung des Verhaltens. Demnach sei ein angemessenes Verhalten als unspezifische Schlüsselkompetenz zu verstehen. Während spezifische Fertigkeiten das Kind in der Erlangung einzelner Basisfertigkeiten unterstützen (z. B. die phonologische Bewusstheit für den Schriftspracherwerb), tragen die unspezifischen Fertigkeiten universell zum Lernfortschritt bei. Dafür sprechen zum Beispiel die Ergebnisse von Daseking und Petermann (2011). Sie begleiteten 372 Schulanfänger, die in der SEU das sozialpädiatrische Entwicklungsscreening für Schuleingangsuntersuchungen (SOPESS; Petermann, Daseking, Oldenhage & Simon, 2009) durchliefen. Dabei wurde untersucht, welcher Merkmalsbereich des SOPESS am besten zur Vorhersage der Lese-, Rechtschreib- und Rechenleistung nach dem ersten Schuljahr geeignet war. Während die Skalen *Zahlenvorwissen*, *Visuomotorik*, *visuelles Wahrnehmen und Schlussfolgern*, *Sprache* sowie *Körperkoordination* einzig zu einem oder zwei Lernbereichen beitrugen, zeigte sich die Verhaltensebene der *Aufmerksamkeit* als einziger unspezifischer Prädiktor für alle betrachteten Leistungsbereiche.

Zusammengefasst fällt auf, dass bezüglich der Konzeptualisierung von Schulbereitschaft bis heute keine einheitliche Regelung getroffen wurde. Dennoch stimmen Praktiker und Forschung überein, dass die Verhaltensregulation einen grundlegenden und universellen Baustein der Schulbereitschaft darstellt. Ein Screening nach Verhaltensauffälligkeiten und sozial-emotionalen Defiziten in der Vorschulzeit wird heutzutage als unverzichtbar angesehen (Wiedebusch & Petermann, 2011). Daher beschäftigt sich der folgende Abschnitt mit der Frage, inwiefern eine altersgemäß entwickelte Verhaltensregulation in der SEU bereits als Teil der Schulbereitschaft berücksichtigt wird.

### 2.3 Umsetzung innerhalb der Schuleingangsdiagnostik

Die SEU ist eine bundesweit angelegte Früherkennungsmaßnahme zur Feststellung von Schulbereitschaft. Bei der Betrachtung der Berücksichtigung kindlichen Verhaltens in der SEU muss bedacht werden, dass die Schuleingangsdiagnostik keine psychologische Diagnostik darstellt,

sondern in Form einer pädiatrischen Untersuchung von den Amtsärzten des Gesundheitsamts durchgeführt wird. Die Erweiterung um eine Berücksichtigung von Verhaltensauffälligkeiten kann folglich keine psychodiagnostische Untersuchung ersetzen.<sup>6</sup> Welche Konzeptualisierung der Schulbereitschaft in der SEU verwendet wird, ist in Deutschland jedoch nicht einheitlich geregelt. Vielmehr ist die Umsetzung der SEU von Absprachen auf Länderebene geprägt. Dabei können nicht nur zwischen, sondern auch innerhalb der Bundesländer große Unterschiede auftreten. Aus diesem Grund ist eine Gesamt-Übersicht der Verhaltensdiagnostik im Rahmen der SEU in Deutschland kaum möglich (Daseking et al., 2008). Das ist ein Problem, das so nicht nur auf die Inhalte der SEU zutrifft, sondern sich vielmehr über den gesamten Einschulungsprozess erstreckt. So versuchte beispielsweise Faust (2006) eine aktuelle Übersicht der Einschulungsprozedur in den einzelnen Bundesländern zu schaffen und kam zu dem Schluss, dass dieses Themenfeld in Deutschland sehr schwer zu erfassen sei. Er schrieb dazu: *„Die Wege in die Schule sind in den 16 Bundesländern unübersichtlich und unterscheiden sich erheblich.“* (Faust, 2006, S. 328). Im Folgenden können daher lediglich Beispiele für die unterschiedliche Handhabung der Früherkennung von Verhaltensproblemen in der SEU aufgeführt werden. Die einzelnen Bundesländer unterscheiden sich dabei vor allem im Grad der Standardisierung der Verhaltensbeurteilung.

Da Forschung und Praxis darin übereinstimmen, dass die Verhaltensregulation ein bedeutsamer Teil der Schulbereitschaft ist, überrascht es, dass einige Bundesländer noch immer auf eine standardisierte Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten verzichten. So wird in großen Teilen Nordrhein-Westfalens zwar bereits ein Fragenkatalog zu kindlichem Verhalten und sozial-emotionaler Entwicklung eingesetzt, seine Interpretation unterliegt allerdings aufgrund der fehlenden Normierung einzig dem Amtsarzt (Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen, 2014). In Berlin, Brandenburg, Hamburg, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen ist zwar eine Beurteilung des Verhaltens vorgesehen, allerdings liegen hier keine landesweiten Vereinbarungen zur Umsetzung vor. Die Einschätzung, ob ein Kind Verhaltensauffälligkeiten aufweist, findet hier noch immer größtenteils anhand einer augenscheinlichen Beurteilung statt (Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin Referat

---

<sup>6</sup> Zusätzlich existieren neben der hier beschriebenen Früherkennung durch den Amtsarzt in der SEU zahlreiche andere Optionen der vorschulischen Identifikation von Verhaltensauffälligkeiten. So bieten beispielsweise das Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DESK 3-6; Tröster, Flender & Reineke, 2004) und die Programme zur Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation (EBD; Koglin, Petermann & Petermann, 2010; Petermann, Petermann & Koglin, 2013) Möglichkeiten zur standardisierten Verhaltensbeurteilung im Alltag des Kindergartens. An dieser Stelle wird jedoch aufgrund des Schwerpunktes der vorliegenden Arbeit auf eine Vertiefung dieser Alternativen verzichtet.



I A, 2012; Stadt Brandenburg, 2010; Bürgerbüro Rheinland-Pfalz, 2014; Freie Hansestadt Hamburg, 2007; Gerhards, Behrenbeck, Lerman & Stark, 2006; Hessisches Sozialministerium, 2006; Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt, 2013; Ministerium für Justiz, Gesundheit und Soziales Saarland, 2006; Sachsen, 2014; Schönduwe, Oppermann, Hartmann & Wahl, 2010; Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin, 2011; Thüringer Landesamt für Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz, 2008).

Andere Bundesländer streben bereits den Einsatz standardisierter und normierter psychometrischer Verfahren an. Dabei sind vor allem Screeninginstrumente für den Einsatz in der SEU geeignet, die wegen ihrer Konzeption als Kurztests schnell durchgeführt und ausgewertet werden können, was dem zeitlichen Rahmen der SEU entgegen kommt (Petermann & Daseking, 2011). Bei der Auswahl des verwendeten Verfahrens ist darauf zu achten, dass das Screening für das Vorschulalter geeignet ist und die gesamte Bandbreite der für die Feststellung der Schulbereitschaft relevanten Verhaltensauffälligkeiten umfasst. Beispiele solcher Verfahren sind der Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) und die Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach, 1991). In der SEU selbst wird der Screeningfragebogen in der Regel von den Eltern ausgefüllt und durch eine Verhaltensbeurteilung des Amtsarztes ergänzt. Diese Kombination aus Screening und Beobachtung wird aktuell von den Bundesländern Bayern (Gesundheitsberichterstattung der Landeshauptstadt München, 2010), Bremen (vgl. Publikation I; Gesundheitsamt Freie Hansestadt Bremen, 2010), Niedersachsen (Gesundheitsberichterstattung für Niedersachsen, 2010) und Schleswig-Holstein (Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein, 2011) umgesetzt. Auch Baden-Württemberg richtet sich nach diesem Modell, ergänzt es allerdings durch ein zusätzliches Verhaltensscreening von Seiten der Erzieher des Kindergartens (Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, 2006).

Das Einsetzen eines Screening-Verfahrens scheint ein guter Weg zu sein, um Verhaltensprobleme in der SEU berücksichtigen zu können. Für die Feststellung des tatsächlichen Förderbedarfs ist es allerdings nicht ausreichend. Vielmehr sind Screenings lediglich als ökonomische Vorauswahl zu verstehen, die über den Einsatz kosten- und zeitintensiverer Diagnostiken entscheiden (Petermann & Daseking, 2011). Eine Studie von Banaschewski, Woerner, Becker und Rothenberger (2004) zeigt beispielsweise, dass ein unauffälliger Wert auf einer Unterskala im SDQ in 84 % der untersuchten Fälle mit einem bereits vorliegenden klinischem Urteil übereinstimmt, jedoch auffällige SDQ-Werte selbst in nur 59 % auf eine tatsächlich klinisch relevante Diagnose hinweisen. Wurde in der SEU der Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensproblematik

festgestellt, ist es also dringend notwendig, diesen Verdachtsbefund in einer ausführlichen Diagnostik abzusichern, um den tatsächlichen Förderbedarf des Kindes feststellen zu können (Daseking et al., 2009; vgl. Petermann & Daseking, 2011; Petermann & Macha, 2005).

## 2.4 Kritik an der Umsetzung

Trotz der Risiken, die eine Verhaltensauffälligkeit für den erfolgreichen Schulstart und den weiteren schulischen Werdegang birgt (vergleiche z. B. Massetti et al., 2008; Romano et al., 2010; Willcutt et al., 2007), gibt es auch Kritik an ihrer vorschulischen Früherkennung. Auf diese Kritikpunkte soll hier näher eingegangen werden. Dabei sind zunächst Probleme der praktischen und zeitlichen Umsetzung der SEU zu nennen. Anschließend werden ethische Aspekte einer vorschulischen Diagnostik sowie Probleme der Forschung im Bereich der SEU aufgeführt.

### Rahmenbedingungen der SEU und zeitliches Setting

Die SEU selbst stellt für die Amtsärzte eine diagnostische Herausforderung dar (Daseking et al., 2008). Grund hierfür ist die einmalige Untersuchungssituation. Der Amtsarzt sieht die Vorschüler in der SEU selbst zum ersten Mal, das Kind ist ihm folglich nicht vertraut. Umgekehrt ist die Untersuchungssituation auch für das Kind ungewohnt, wodurch das in der SEU beobachtbare von dem alltäglichen Verhalten abweichen kann. Zusätzlich könnten die Eltern wegen der unbekannten Situation und der Bedeutung der SEU für die Einschulung aufgeregt sein und diese Aufregung auf ihr Kind übertragen. Müdigkeit, Hunger oder die aktuelle Stimmungslage können außerdem zu einer Fehlinterpretation bei der Verhaltensbeurteilung beitragen (Daseking et al., 2008). Derartige Verzerrungen spielen vor allem dann eine Rolle, wenn in der SEU auf den Einsatz standardisierter Verfahren verzichtet wird und machen die Ergebnisse der SEU nur eingeschränkt interpretierbar.

Der Zeitpunkt der SEU bleibt einer der Hauptkritikpunkte (Burchard, Wittmann & Auer, 2010). In den meisten Bundesländern findet die SEU im letzten halben Jahr vor der Einschulung statt. Bezogen auf die Identifizierung von Kindern mit Verhaltensproblemen würde somit zwar noch vor Schulbeginn der Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit vorliegen, allerdings ist es unwahrscheinlich, dass die benötigten Fördermaßnahmen noch vor der Einschulung ansetzen können. Dafür müsste nach dem in der SEU aufgestellten Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit noch vor Schulbeginn ein diagnostischer Termin wahrgenommen und ein Interventionsplatz aufgesucht werden können. Allerdings bestehen in kinder- und jugendtherapeutischen Praxen durchschnittlich ca. 2,5 Monate Wartezeit bis zur Durchführung der Erstdiagnostik und weitere drei bis 12 Monate bis zum Beginn einer Intervention (Könning, In-

Albon & Schuch, 2009; Peikert et al., 2011). Von der ersten Verdachtsdiagnose in der SEU bis zur eigentlichen Förderung vergehen somit in der Regel mehrere Monate. Betroffene Kinder sind zu diesem Zeitpunkt mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits eingeschult. Der Anspruch der SEU, Kindern mit Förderbedarf schon zum Schulbeginn Unterstützung an die Hand zu geben, kann somit nicht erfüllt werden.

Diese Kritik ist nicht neu und bereits in den frühen 70er Jahren sprachen sich erste Stimmen für ein früheres Ansetzen der Schuleingangsdagnostik aus (Witzlack, 1972). Auch in aktuellen Arbeiten weisen Experten darauf hin, dass die flächendeckende Schuleingangsdagnostik zwar zu befürworten sei, aber bereits früher vor der Einschulung stattfinden müsse. Nur so könne Kindern, die in der SEU Entwicklungsdefizite zeigen, auch die Möglichkeit gegeben werden, mit den notwendigen Fördermaßnahmen bereits vor der Einschulung zu beginnen (Reichenbach & Lücking, 2007, S. 9). Ein Bundesland hat bereits auf diese Kritik reagiert. In Baden-Württemberg wird die SEU in zwei Schritten durchgeführt. Zunächst erfolgt im vorletzten Kindergartenjahr eine flächendeckende Untersuchung aller späteren Einschulungskinder. Bei auffälligem Befund wird eine Förderung empfohlen und noch während der Kindergartenzeit umgesetzt. In einem zweiten Schritt werden all jene Kinder, die in der ersten Untersuchung als auffällig eingestuft wurden, drei Monate vor der Einschulung erneut einer individualisierten Nachuntersuchung unterzogen, um den Zugewinn durch die Intervention und den weiteren Förderbedarf abzuklären (Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, 2006).

### **Vorschulische Diagnostik**

Zusätzlich muss die Frage gestellt werden, ob die Vergabe einer psychischen Diagnose im Vorschulalter überhaupt ethisch vertretbar ist. Zwar wird im Rahmen der SEU lediglich ein Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit vergeben, die anschließende psychodiagnostische Untersuchung dieses Verdachts könnte allerdings in der Vergabe einer Diagnose resultieren. Die Hemmschwelle, offen mit psychischen Störungen umzugehen, ist auch heute noch deutlich größer als bei physischen Beschwerden. Oft haben Betroffene selbst, aber auch ihre Angehörigen, Angst vor einer negativen Reaktion ihres Umfelds (Butcher, Mineka & Hooley, 2009, S. 9f). Es besteht die Gefahr einer frühen Stigmatisierung des Schulanfängers in seinem neuen Lebensbereich Schule und Lehrer könnten beispielsweise anders mit einem Schüler mit der Diagnose einer ADHS umgehen, als mit einem lediglich als unruhig geltendem Kind (Davison et al., 2007, S. 72). In diesem Zusammenhang ist die Gefahr der Stereotypisierung zu nennen. Dabei werden Überzeugungen, die andere Menschen mit einer bestimmten Diagnose in Verbindung bringen, ohne Realitätsprüfung

auf die betroffene Person übertragen (Butcher et al., 2009, S. 9f). Eine Lehrkraft, die zu Schulbeginn von der ADHS eines Schulanfängers erfährt, könnte diesen Schüler anschließend auch als unaufmerksamer und impulsiver wahrnehmen. Weiterhin ist in diesem Zusammenhang ebenfalls das Phänomen der Etikettierung zu bedenken, bei dem sich das Kind durch die Diagnose selbst anders wahrnimmt. So könnte ein Kind mit SSV sich wegen seines Wissens um die Diagnose auch selbst als aggressiv beschreiben und in Konflikten im Sinne einer selbsterfüllenden Prophezeiung nach diesem Selbstkonzept handeln (Butcher et al., 2009, S. 9f; Klicpera & Gasteiger-Klicpera, 2007, S. 18-19). Bereits durch die alleinige Vergabe einer Diagnose besteht folglich die Gefahr der Zunahme negativer Umweltinteraktionen, wodurch wiederum das Risiko für die Ausbildung zusätzlicher Anpassungsprobleme erhöht wird (Klicpera & Gasteiger-Klicpera, 2007, S. 18). Daher ist es wichtig, besonders bei Kindern sorgfältig zu überprüfen, ob eine Diagnose überhaupt zu stellen ist und ob die Vorteile einer Diagnose und der nachfolgenden Therapie die Nachteile einer Diagnose überwiegen.

#### **Empirische Begleitung der SEU**

Bei der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Schuleingangsdiagnostik fällt schnell auf, dass nur sehr wenige empirische Forschungsarbeiten zu dieser Thematik existieren. Die meisten Berichterstattungen gehen kaum über eine deskriptive Präsentation der in der SEU erfassten Bereiche hinaus (vgl. z. B. Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin Referat I A, 2012). Vor allem zur Umsetzung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten und ihrer Effektivität gibt es bislang kaum empirische Begleitforschung. Dabei ist es vor allem bei der Einführung neuer Erhebungsinstrumente von immenser Bedeutung, sie bezüglich ihrer Wirksamkeit und ihres Nutzens zu überprüfen. Nur so können die mit der Umstrukturierung der SEU entstehenden Kosten gerechtfertigt werden. Auch könnte begleitende Forschung stetig zur Optimierung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU beitragen. Dieser Mangel an Forschung ist vor allem auf das stark heterogene Bild der Früherkennung von Verhaltensproblemen in der SEU zwischen und auch innerhalb der einzelnen Bundesländer zurückzuführen (Daseking et al., 2008; Faust, 2006). So sind die Bundesländer in sich selbst und untereinander bezüglich der Form der Früherkennung, ihrem Standardisierungsmaß sowie der zeitlichen Gestaltung der SEU kaum vergleichbar, wodurch die Publikation von empirischen Arbeiten erschwert und die Entwicklung in Richtung einer bundesweiten Optimierung der SEU gehemmt wird.

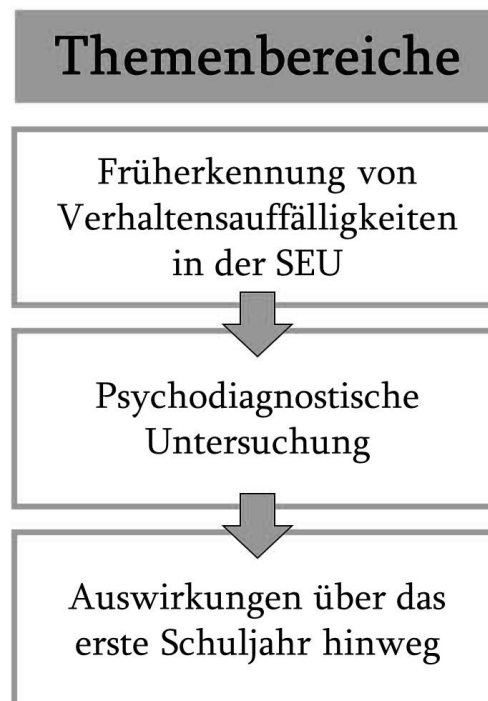
## 2.5 Zusammenfassung

Innerhalb der letzten Dekade hat sich die Definition von Schulbereitschaft stark gewandelt. Wurde früher in der SEU noch darüber entschieden, *ob* ein Kind für die Einschulung bereit ist, geht es heute um die Frage, *welche Fördermaßnahmen* Schulanfänger bei der erfolgreichen Bewältigung der Einschulung unterstützen können. In den meisten Konzeptualisierungen der Schulbereitschaft wird inzwischen auch die Bedeutung einer guten Verhaltensregulation und sozial-emotionalen Entwicklung für den erfolgreichen Schulstart beachtet. Folglich wurde die SEU in den meisten Bundesländern um eine Überprüfung auf Verhaltensauffälligkeiten erweitert. Allerdings wird diese Maßnahme von den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich gehandhabt und es mangelt an empirischen Überprüfungen der unterschiedlichen Umsetzungsmodelle.

### 3 Fragestellungen

Bei der inhaltlichen Auseinandersetzung mit der Früherkennung von Verhaltensproblemen in der SEU fällt auf, dass sich die einzelnen Bundesländer stark in ihrer Umsetzung der Früherkennung unterscheiden. Es gibt kaum Übereinstimmung in der Art der Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten oder der weiteren Nachsorge. Außerdem wird die Etablierung von Früherkennungsmaßnahmen in der SEU in den meisten Bundesländern bislang nicht empirisch begleitet oder auf ihre Wirksamkeit überprüft. Ergebnisberichte gehen oftmals nicht über eine deskriptive Darstellung der Fallzahlen hinaus. Die fehlende Einheitlichkeit in der Umsetzung und der Mangel an empirischen Arbeiten machen länderspezifische und bundesweite Vergleiche nahezu unmöglich.

Die vorliegende Synopse nimmt diesen Forschungsmangel zum Anlass, erste empirische Ergebnisse zum Einsatz eines Verhaltensscreenings in der SEU in Bremen zusammenzufassen. Die zugrunde liegenden Publikationen begleiten Schulanfänger von der SEU bis zum Ende der ersten Schulklasse und sind bezüglich ihrer Fragestellungen in drei zeitlich und thematisch aufeinander aufbauende Bereiche gegliedert. Eine kurze Übersicht dieser Themenbereiche findet sich in Abbildung 1.



**Abbildung 1:** Übersicht der drei Themenbereiche, die in der vorliegenden Arbeit behandelt werden.

**Anmerkungen:** SEU: schulärztliche Eingangsuntersuchung.

### 3.1 Themenbereich 1: Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten

Der erste Themenbereich beschäftigt sich mit der vorschulischen Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten. Dabei muss zum einen erörtert werden, ob Früherkennung bereits im Vorschulalter stattfinden sollte und wie Früherkennungsmaßnahmen möglichst flächendeckend umgesetzt werden können. Genauer sollen folgende Fragestellungen behandelt werden:

- » Ist eine vorschulische Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten überhaupt notwendig und angemessen?
- » Warum scheint die SEU zur Platzierung einer flächendeckenden Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten geeignet?

### 3.2 Themenbereich 2: psychodiagnostische Untersuchung

Auf diesen Schwerpunkt folgt ein zweiter Themenbereich, der sich mit der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU Bremen in der Psychotherapeutischen Ambulanz (PTA) des Zentrums für klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen beschäftigt. Diese Untersuchung wird all jenen Kindern empfohlen, bei denen in der SEU der Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit aufkommt. Innerhalb dieses zweiten Themenfeldes sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- » Mit welchen Verhaltensauffälligkeiten ist in der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU zu rechnen?
- » Sind Teile der eingesetzten Verfahren in der multimodalen Diagnostik der PTA Bremen redundant oder ist ihr Umfang gerechtfertigt?

### 3.3 Themenbereich 3: Auswirkungen über die erste Klasse hinweg

Während sich die ersten beiden Themenbereiche mit dem Zeitraum der SEU beschäftigen, beinhaltet der dritte Bereich abschließend Themen, die sich mit der Zeitspanne von der Einschulung bis zum Ende der ersten Grundschulklasse beschäftigen. Dabei sollen folgende Fragestellungen behandelt werden:

- » Wie verändern sich die vorschulisch festgestellten Verhaltensauffälligkeiten unter Berücksichtigung aufgesuchter Fördermaßnahmen über die erste Klasse hinweg?
- » Führt die durch die SEU angeregte Förderung der Verhaltensauffälligkeiten bereits früh im Schulverlauf zu einer Verbesserung?

## Empirischer Teil



## 4 Darstellung der Methoden

Schulanfänger der Stadt Bremen wurden für das vorliegende Projekt unmittelbar vor der Einschulung einer ausführlichen Diagnostik unterzogen und nach dem ersten Schuljahr erneut untersucht. Dabei wurden Kinder in die Stichprobe aufgenommen, bei denen in der SEU der Stadt Bremen ein Verdacht auf das Vorliegen von Verhaltensproblemen aufkam. Zusätzlich wurde eine Vergleichsstichprobe von Schulanfängern ohne Verhaltensauffälligkeiten rekrutiert. Dem Projekt liegt ein quasi-experimentelles Fall-/Kontrollgruppendesign mit einfacher Messwiederholung zugrunde. In den folgenden Abschnitten wird die Durchführung des Projekts beschrieben sowie alle verwendeten Materialien, wobei auch auf die statistischen Auswertungen des angefallenen Datmaterials eingegangen wird. Einleitend soll ein Einblick in die Rekrutierung der Schulanfänger erfolgen.

### 4.1 Rekrutierung der Stichproben

Es wurden zwei Gruppen an Schulanfängern rekrutiert. Zur Beantwortung der im dritten Kapitel vorgestellten Fragestellungen des Projekts wurden zum einen Daten von Kinder benötigt, bei denen in der Schuleingangsdiagnostik eine Verhaltensproblematik festgestellt wurde (im Folgenden: Fallgruppe), aber auch Daten einer Vergleichsstichprobe verhaltensunauffälliger Kinder gleichen Alters (im Folgenden: Kontrollgruppe). Ein globales Einschlusskriterium beider Gruppen stellte die zu Beginn der Erhebung unmittelbar bevorstehende Einschulung dar. Gruppenübergreifendes Ausschlusskriterium war das Vorliegen einer physischen oder intellektuellen Behinderung (Intelligenzquotient  $< 70$ ; Remschmidt et al., 2006). Im Folgenden wird näher auf die Unterschiede in der Rekrutierung beider Gruppen eingegangen.

#### Fallgruppe

Daten für die Fallgruppe wurde innerhalb eines Kooperationsprojekts des ZKPR der Universität Bremen mit dem Gesundheitsamt der Stadt Bremen gewonnen. Durch diese Kooperation sollten Kinder, bei denen in der SEU der Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit festgestellt wurde, eine zeitnahe psychodiagnostische Untersuchung in der PTA erhalten. Die SEU der Stadt Bremen setzt in der Früherkennung von Verhaltensproblemen eine Kombination des SDQ als standardisiertem Verhaltensscreening mit einer Beurteilung durch den Amtsarzt ein (Gesundheitsamt Freie Hansestadt Bremen, 2010). Dabei erhalten Schulanfänger nur dann eine Empfehlung zur psychodiagnostischen Untersuchung, wenn neben mindestens einem auffälligen

SDQ-Skalenwert zusätzlich eine auffällige Einstufung durch den Amtsarzt vorliegt, die auf Basis der Verhaltensbeobachtung während der Untersuchung oder wegen Angaben im Elterngespräch erfolgt.

Für die Zusammenstellung der Fallgruppe wurden die psychodiagnostischen Nachuntersuchungen der SEU aus den Jahren 2011 und 2012 berücksichtigt. Dabei wurden die Kinder in die Fallgruppe aufgenommen, bei denen sich in der PTA der Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit bestätigte. Ein Jahr nach dem ersten Messzeitpunkt (MZP) wurden alle Familien erneut kontaktiert und zu einer Folgerhebung gegen Ende des ersten Schuljahres eingeladen (zweiter MZP).

### **Kontrollgruppe**

Die Rekrutierung der Kontrollgruppe wurde unter den Schulanfängern des Einschulungsjahrgangs 2012 durchgeführt und erfolgte über die Auslage von Informationsmaterial bei ortsansässigen Kinderärzten und den Eigenbetrieb KiTa der Stadtgemeinde Bremen. Zusätzlich wurde das Projekt in lokalen Tageszeitungen beworben. Interessierte Eltern konnten mit der Studienleitung telefonisch oder per E-Mail Kontakt aufnehmen. Nach der Anmeldung wurden die Eltern gebeten, den SDQ auszufüllen, um das Vorliegen von Verhaltensauffälligkeiten auszuschließen. Kinder wurden nur dann in die Kontrollgruppe aufgenommen, wenn der SDQ ein unauffälliges Ergebnis zeigte und von den Eltern weder akute noch vergangene Verhaltensauffälligkeiten angegeben wurden. Um eine Vergleichbarkeit mit der Fallgruppe zu gewährleisten, wurde die Kontrollgruppe bezüglich ihres Alters, Geschlechts und elterlichen Bildungshintergrunds an die Fallgruppe angepasst. Wie die Fallgruppe, wurde auch die Kontrollgruppe zum Ende der ersten Schulklasse zur Teilnahme am zweiten MZP eingeladen.

## **4.2 Umsetzung des Projekts**

Bei der Projektumsetzung wurden die Ethikrichtlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) für Forschung und Publikation eingehalten (DGPs, 2014). Vor Beginn der Untersuchung wurden alle Eltern über Ablauf und Ziele des Projekts aufgeklärt. Ferner wurde Ihnen mitgeteilt, dass sie die Studienteilnahme jederzeit ohne Angaben von Gründen beenden können. Alle Eltern unterzeichneten eine schriftliche Einverständniserklärung für die diagnostische Untersuchung ihrer Kinder und die wissenschaftliche Verwendung des pseudonymisierten Datenmaterials. Den Eltern wurden die Ergebnisse nach jedem MZP mitgeteilt.

Die Erhebungen selbst fanden in den Räumen der PTA an der Universität Bremen statt. Alle dabei benötigten Materialien wurden vom ZKPR zur Verfügung gestellt. Bei der Durchführung der Untersuchungen wurde auf eine altersgerechte Gestaltung der Untersuchungssituation geachtet<sup>7</sup>. So wurden die Eltern beispielsweise gebeten, ausreichend Zeit für die Erhebungstermine einzuplanen und dabei auch etwaige Freizeitaktivitäten der Kinder, des Kindergartens oder der Schule zu berücksichtigen. Ebenso waren alle Testräume kindgerecht eingerichtet und die Eltern wurden erst nach einer kurzen Eingewöhnungsphase gebeten, im Wartebereich außerhalb des Untersuchungsraums Platz zu nehmen. Kind und Eltern wurden vor Beginn der Untersuchung darüber informiert, dass sie die laufende Untersuchung jederzeit unterbrechen oder beenden konnten. Die Untersuchungstermine dauerten zwei bis drei Stunden, fanden vormittags statt und wurden nach spätestens 1 ½ Stunden für eine Pause unterbrochen.

Obwohl sich die Erhebungen in beiden Gruppen in ihren Abläufen und verwendeten Materialien nicht unterschieden, wich das Protokoll in der Fallgruppe bezüglich der Diagnosevergabe und Mitteilung der Ergebnisse von dem der Kontrollgruppe ab. Dies ergab sich aus der klinischen Relevanz der Diagnostik innerhalb der Fallgruppe. Hierauf wird im Folgenden eingegangen.

### **Diagnosestellung**

Die Kinder der Fallgruppe suchten die PTA mit einem diagnostischen Auftrag auf und schlossen den ersten MZP mit einem diagnostischen Befund ab. Ziel der Diagnostik war die Überprüfung des in der SEU aufgestellten Verdachts auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit. Die Diagnostik wurde nach den Richtlinien des ICD-10 durchgeführt und gestaltete sich multimodal. Sie beinhaltete neben einer Verhaltensbeobachtung und Fremdbeurteilung des Verhaltens in zwei Lebensbereichen auch eine Einschätzung des kognitiven, motorischen sowie sozial-emotionalen Entwicklungsstands. Obwohl in der Erhebung beider Gruppen dieselben Untersuchungsmaterialien zum Einsatz kamen, wurde in der Kontrollgruppe kein diagnostischer Befund erstellt.

### **Rückmeldung der Ergebnisse**

Die Eltern der Kontrollgruppe erhielten nach Abschluss beider Messzeitpunkte eine schriftliche Zusammenfassung der Ergebnisse mit einer inhaltlichen Beschreibung der verwendeten Verfahren. In der Fallgruppe hingegen wurden die Ergebnisse in einem persönlichen Abschlussgespräch mit den Eltern besprochen und zusätzlich zu einem schriftlichen Befundbericht zusammengefasst.

---

<sup>7</sup> Der Einsatz standardisierter Testverfahren mit jungen Kindern stellt den Testleiter vor spezielle Herausforderungen, die in der Planungsphase eines Projekts unbedingt zu berücksichtigen sind. Ausführliche Anregungen zur altersgerechten Testung von Kindern finden sich beispielsweise in Quaiser-Pohl (2010).

Bestätigte die Untersuchung das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit mit klinischer Relevanz, wurde die Teilnahme an einer verhaltenstherapeutischen Fördermaßnahme empfohlen. Bewegte sich ein Befund im noch subklinischen Bereich wurden die Eltern gebeten, die weitere Entwicklung zu beobachten und bei einer Symptomverstärkung erneut in der PTA vorstellig zu werden. Bei Auffälligkeiten in der sprachlichen Entwicklung wurde eine Abklärung des logopädischen, bei koordinativ-motorischen Auffälligkeiten eine Abklärung des ergotherapeutischen Förderbedarfs empfohlen.

### 4.3 Erhebung der Stichproben

In diesem Abschnitt wird der Ablauf der Stichprobenerhebung mit der anschließenden Probandenauswahl für die empirischen Arbeiten dargestellt. Dazu soll zunächst berichtet werden, wie die Fallgruppe auf Grundlage des Verhaltensscreenings in der SEU und ihrer diagnostischen Nachuntersuchung in der PTA zusammengestellt wurde. Anschließend wird der Erhebungsprozess der Kontrollgruppe geschildert. Zur besseren Übersicht stellt Abbildung 2 auf Seite 44 den Rekrutierungsprozess beider Gruppen über den gesamten Erhebungszeitraum graphisch dar. Dieser Abbildung können neben den Probandenzahlen ebenfalls die im Verlauf des Projekts aufgetretenen Abbruchraten sowie die Zusammensetzungen der Gesamtstichproben nach beiden MZP entnommen werden. Abschließend wird die spezifische Verwendung der Gesamtstichprobe in den empirischen Arbeiten beschrieben.

#### Bildung der Fallgruppe

In der SEU der Stadt Bremen wurden in den Einschulungsjahren 2011 und 2012 insgesamt 8 493 Vorschulkinder schulärztlich untersucht. In diesen SEU erklärten sich die Eltern von 7 758 Kindern (91.35 %) für eine Teilnahme an dem freiwilligen Screening auf Problemverhalten mit dem SDQ bereit. Warum manche Eltern das Ausfüllen des SDQ verweigerten, wurde in der SEU nicht erfasst. Kindern mit auffälligem Befund im SDQ und gleichzeitig auffälliger Einschätzung durch den Amtsarzt wurde eine psychodiagnostische Nachuntersuchung empfohlen. Wenn sich ein Kind infolge der Verhaltensproblematik bereits in Behandlung befand, wurde keine Empfehlung ausgesprochen. Die folgende Tabelle 3 zeigt eine Übersicht zum Ablauf der Überweisung aus der SEU in die PTA. Demnach waren in den betrachteten Einschulungsjahren insgesamt 18.15 % der Kinder auf mindestens einer Skala des SDQs auffällig, von denen wiederum 21.95 % eine weiterführende psychodiagnostische Untersuchung zur Abklärung einer eventuellen Verhaltensauffälligkeit empfohlen wurde.

**Tabelle 3:** Ergebnisse des Verhaltensscreenings in der SEU in 2011 und 2012 und der anschließenden Beurteilung der Schulanfänger durch den Amtsarzt sowie die Annahme des Angebots der Nachuntersuchung in der PTA mit ihren Ergebnissen.

	SEU 2011		SEU 2012		gesamt	
	<i>N</i>	(%)	<i>N</i>	(%)	<i>N</i>	(%)
<b>SDQ</b>						
gesamt	3841	(100.00)	3917	(100.00)	7758	(100.00)
keine auffällige Skala	3106	(80.86)	3244	(82.82)	6350	(81.85)
1 auffällige Skala	527	(13.72)	480	(12.25)	1007	(12.98)
2 auffällige Skalen	153	(3.98)	121	(3.09)	274	(3.53)
3 auffällige Skalen	43	(1.12)	61	(1.56)	104	(1.34)
4 auffällige Skalen	12	(0.31)	11	(0.28)	23	(0.30)
mindestens eine Skala auffällig	735	(19.14)	673	(17.18)	1408	(18.15)
<b>Einschätzung durch Amtsarzt</b>						
gesamt	735	(100.00)	673	(100.00)	1408	(100.00)
gesund	453	(61.63)	388	(57.65)	841	(59.73)
bereits in Behandlung	101	(13.74)	95	(14.12)	196	(13.92)
Ergebnis nicht eindeutig	51	(6.94)	11	(1.63)	62	(4.40)
Nachuntersuchung empfohlen	130	(17.69)	179	(26.60)	309	(21.95)
<b>Psychodiagnostische Nachuntersuchung</b>						
Anmeldungen	81	(100.00)	121	(100.00)	202	(100.00)
Teilnahme	67	(82.72)	102	(84.30)	169	(83.66)
vollständig abgeschlossen	66	(81.48)	101	(83.47)	167	(82.67)
<b>Ergebnis der Nachuntersuchung</b>						
gesamt	66	(100.00)	101	(100.00)	167	(100.00)
keine psychiatrische Störung	10	(15.15)	27	(26.73)	37	(22.16)
Verhaltensauffälligkeit	55	(83.33)	73	(72.28)	128	(76.65)
andere Befunde	1	(1.52)	1	(0.99)	2	(1.19)
<b>Anmerkungen:</b> Alle Angaben wurden einem Ergebnisbericht des Gesundheitsamts der Stadt Bremen 2012 sowie den Akten der Psychotherapeutischen Ambulanz der Universität Bremen entnommen; <b>SEU:</b> Schuleingangsuntersuchung; <b>SDQ:</b> Strengths and Difficulties Questionnaire; <b>PTA:</b> Psychotherapeutische Ambulanz der Universität Bremen.						

Über beide Jahre hinweg wurden 202 Kinder telefonisch zur psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU in der PTA angemeldet. Termine konnten in der Regel innerhalb von drei Wochen stattfinden. In 33 Fällen wurde der vereinbarte Termin nicht wahrgenommen. Bei zwei Kindern konnte die Untersuchung nicht beendet werden, da die Familien zum Termin zu wenig Zeit mitbrachten und die Vereinbarung eines Folgetermins ablehnten. In den Ergebnissen zeigten 128 Kinder eine Verhaltensauffälligkeit und qualifizierten sich somit für die Aufnahme in die Fallgruppe. Die erfassten klinischen und subklinischen Befunde sind in Tabelle 4 aufgeführt.

**Tabelle 4:** Befunde der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU aus dem Bereich der Verhaltensstörungen und emotionalen Störungen des ICD-10 aufgeführt nach Gesamtanzahl und Schweregrad.

	Schweregrad					
	gesamt		klinisch		subklinisch	
	<i>N</i>	(%)	<i>N</i>	(%)	<i>N</i>	(%)
<b>Gesamt</b>	128	(100.00)	38	(100.00)	90	(100.00)
<b>F90.- hyperkinetische Störungen</b>	76	(59.38)	29	(76.32)	47	(52.22)
F90.0	46	(35.94)	15	(39.47)	31	(34.44)
F90.1	30	(23.44)	14	(36.84)	16	(17.78)
<b>F91.- Störungen des Sozialverhaltens</b>	22	(17.19)	4	(10.53)	18	(20.00)
F91.3	22	(17.19)	4	(10.53)	18	(20.00)
<b>F93.- emotionale Störungen</b>	24	(18.75)	2	(5.26)	22	(24.44)
F93.0	6	(4.69)	–	–	6	(6.67)
F93.2	15	(11.72)	1	(2.63)	14	(15.56)
F93.8	3	(2.34)	1	(2.63)	2	(2.22)
<b>F94.- Störungen sozialer Funktionen</b>	2	(1.56)	2	(5.26)	–	–
F94.0	2	(1.56)	2	(5.26)	–	–
<b>F98.- sonstige Verhaltensstörungen</b>	4	(3.12)	1	(2.63)	3	(3.34)
F98.0	2	(1.56)	1	(2.63)	1	(1.11)
F98.8	2	(1.56)	–	–	2	(2.22)

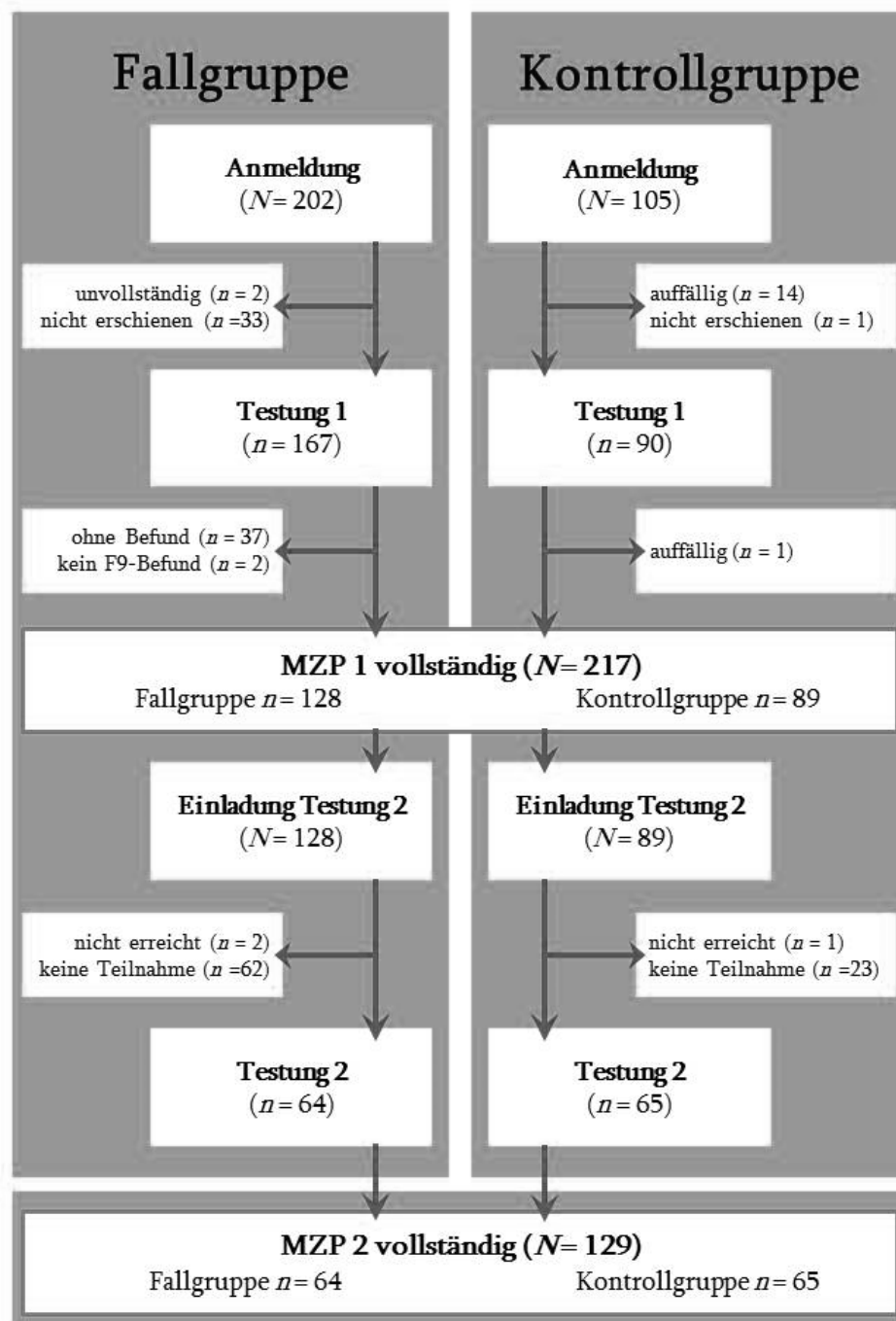
**Anmerkungen:** Die Fallzahlen entstammen den Akten der Psychotherapeutischen Ambulanz der Universität Bremen; **F90.0:** einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung; **F90.1:** hyperkinetische SSV; **F91.3:** SSV mit oppositionell aufässigem Verhalten; **F93.0:** emotionale Störung mit Trennungsangst; **F93.2:** Störung mit sozialer Ängstlichkeit; **F93.8:** sonstige emotionale Störungen; **F94.0:** selektiver Mutismus; **F98.0:** Enuresis; **F98.8:** sonstige Verhaltensstörung; **ICD-10:** Internationales Klassifikationssystem psychischer Störungen; **SEU:** Schuleingangsuntersuchung; **SSV:** Störung des Sozialverhaltens.

Die Familien der Fallgruppe wurden gegen Ende des ersten Schuljahres zu einer zweiten Erhebung eingeladen. Zwei Familien konnten nicht mehr unter der hinterlegten Adresse erreicht werden, 62 Familien waren nicht mehr an der Teilnahme interessiert, wobei der zeitliche Aufwand der Untersuchung sowie der enge schulische Terminkalender als häufigste Gründe für den Studienabbruch genannt wurden. Ferner befanden sich manche Kinder inzwischen in einer Intervention zur Verhaltensmodifikation, weshalb die Eltern kein Interesse an der weiteren Teilnahme hatten. Insgesamt konnten 64 Kinder der Fallgruppe für die zweite Erhebung rekrutiert werden.

#### Erhebung der Kontrollgruppe

Für die Teilnahme an dem Projekt erklärten sich 105 Familien bereit. Davon mussten 14 Kinder wegen auffälliger Ergebnisse im Verhaltensscreening von der Studienteilnahme ausgeschlossen werden. Eine Familie erschien nicht zu dem vereinbarten Termin. Bei einem Kind gaben die Eltern während der Untersuchung bekannte Verhaltensproblematiken an, weshalb das Kind aus der Kontrollgruppe ausgeschlossen werden musste. Nach dem ersten MZP lagen in der Kontrollgruppe

89 vollständige Datensätze vor. Nach einem Jahr konnte eine Familie nicht mehr unter den hinterlegten Kontaktdaten erreicht werden und 23 Familien waren nicht länger an der Teilnahme interessiert. Insgesamt wurden 65 Kinder für die Datenerhebung zum zweiten MZP gewonnen.



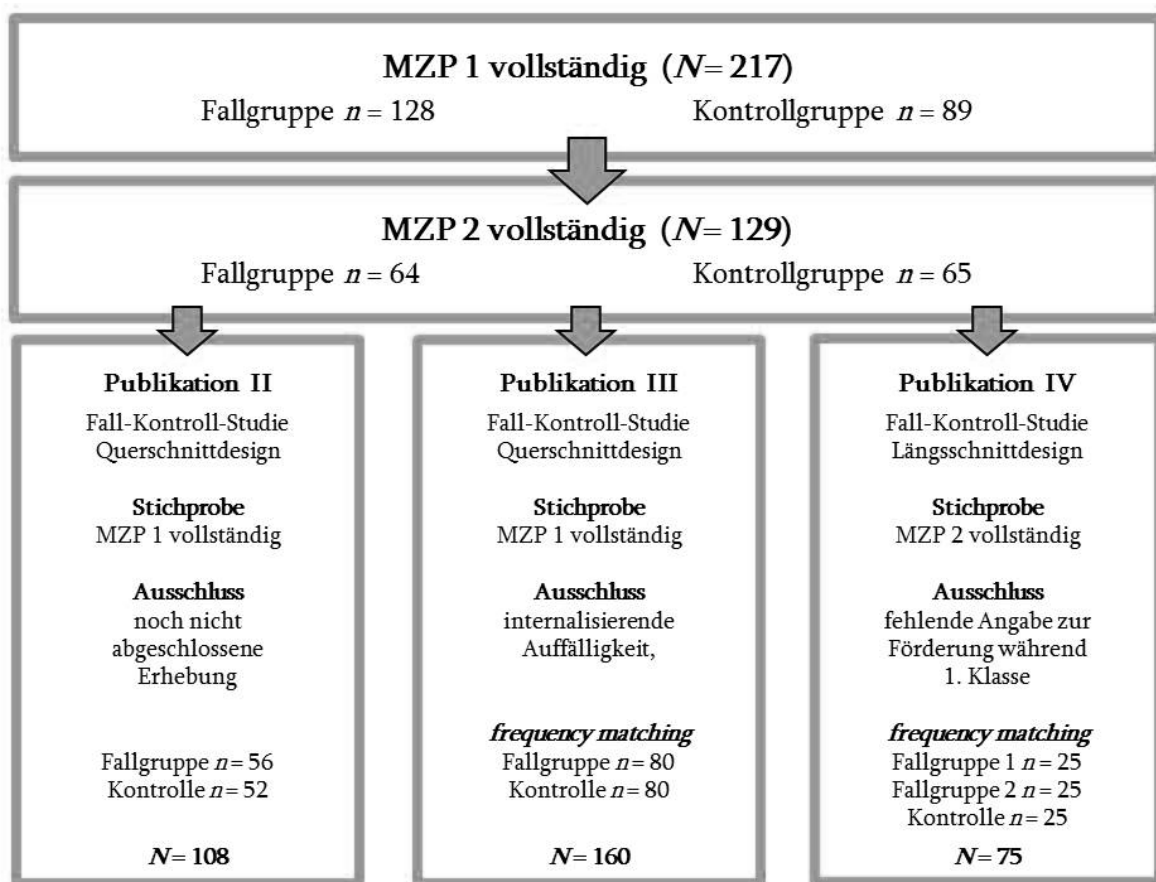
**Abbildung 2:** Flussdiagramm zum Erhebungsprozess in den beiden Gruppen (Fall- und Kontrollgruppe). Dargestellt werden die Ausschluss- und Abbruchraten im Verlauf der Erhebung sowie die Zusammensetzung der Gesamtstichprobe zu beiden Messzeitpunkten.

**Anmerkungen:** MZP: Messzeitpunkt.



### Bildung der Teilstichproben

Aus den Gesamtstichproben beider Messzeitpunkte wurden für die empirischen Publikationen des Projekts unterschiedliche Teilstichproben gezogen. Da Publikation I die Notwendigkeit vor-schulischer Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten und ihre Umsetzung in der SEU auf theo-retischer Basis diskutiert, wurde für die Zielsetzung der Publikation keine Stichprobe benötigt. Auf die Zusammenstellung der Stichproben für Publikation II bis IV soll im Folgenden näher eingegangen werden. Ergänzend findet sich in Abbildung 3 eine kurze Übersicht der Probanden-auswahl. Allerdings kann an dieser Stelle zu der Stichprobenauswahl jeweils nur ein kurzer Einblick gegeben werden. Detaillierte Beschreibungen sind den empirischen Arbeiten selbst zu entnehmen.



**Abbildung 3:** Darstellung der zu den beiden Messzeitpunkten erfassten Gesamtstichproben mit einer Darstellung der Verwendung der Gesamtstichproben in den empirischen Publikationen.

**Anmerkungen:** **frequency matching:** Gruppenabgleich anhand von Alter, Geschlecht und elterlichem Bildungshintergrund; **MZIP:** Messzeitpunkt

Publikation II betrachtet den Entwicklungsstand von Schulanfängern mit Verhaltensauffälligkeiten in mehreren Bereichen. Dabei wurden Kinder aus der Fall- und Kontrollgruppe eingeschlossen, deren Datenmaterial nach der ersten Erhebung vollständig vorlag. Da die Publikation bereits im



Sommer 2012 ausgewertet wurde, konnte lediglich die Fallgruppe des Einschulungsjahres 2011 in den Datensatz aufgenommen werden. Fallgruppe 2012 befand sich zu diesem Zeitpunkt noch in der Phase der Auswertung. Wegen des reduzierten Datensatzes konnte für Publikation II noch kein Gruppenabgleich (*frequency matching*) bezüglich der Kontrollvariablen Bildungshintergrund, Alter und Geschlecht vorgenommen werden. Stellte sich eine dieser Variablen als konfundierend heraus, wurde sie allerdings als Kovariate berücksichtigt.

Auch Publikation III beschäftigt sich mit Gruppenunterschieden zum ersten MZP. Die Publikation fokussiert auf die Beurteilung des Problemverhaltens im diagnostischen Prozess und vergleicht dabei die Übereinstimmung von Eltern und Erziehern in einer Fall- und einer Kontrollgruppe. Dafür wurden Kinder mit externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten als Fallgruppe einer gematchten Vergleichsstichprobe gegenübergestellt. Beide Stichproben entstammen dem vollständigen Datensatz zum ersten MZP. Die Reduzierung des Gesamtdatensatzes auf 160 Kinder ist auf die Wahl der Verhaltensauffälligkeiten sowie das *frequency matching* zurückzuführen.

In Publikation IV werden letztlich Kinder in ihrer Entwicklung über den kompletten Erhebungszeitraum hinweg betrachtet. Dazu war es notwendig, dass die relevanten Ergebnisse beider MZP vollständig vorlagen. Aus der Fallgruppe wurde erneut eine Teilgruppe an Kindern gebildet, die während der ersten Schulklasse an einer Fördermaßnahme zur Behandlung der im ersten MZP festgestellten Verhaltensauffälligkeiten teilgenommen hatten. Der Entwicklung dieser 25 Kinder wurde unter Berücksichtigung der Gruppenstruktur eine Fallgruppe ohne Fördermaßnahme sowie eine Kontrollgruppe gegenübergestellt.

#### 4.4 Untersuchungsmaterial

An dieser Stelle sollen die im Laufe des Projekts zur Datengewinnung eingesetzten Verfahren näher beschrieben werden. Dabei wird zunächst die Erfassung personenbezogener Daten umrissen, um anschließend die Verfahren der Entwicklungs- und Verhaltensbeurteilung ausführlicher zu beschreiben.

Die Kategorie der personenbezogenen Daten schließt alle erfassten Informationen zur Person des Kindes sowie seines näheren Umfelds ein. Diese wurden zu Beginn des ersten MZP in Form eines strukturierten Fragebogens erfasst. Dabei wurden Geburtsdatum und Geschlecht der Kinder sowie Informationen zur familiären Lebenssituation erfragt. Hinzu kamen Angaben zum Migrationsstatus des Kindes und der Eltern, dem Bildungshintergrund der Familie und der

Erwerbstätigkeit der Eltern. Veränderungen in diesen personenbezogenen Daten zwischen den Erhebungen wurden zu Beginn des zweiten MZP erfasst.

Anders als bei den personenbezogenen Daten kamen zur Überprüfung des Entwicklungsstands und der Verhaltensbeurteilung standardisierte Testverfahren zum Einsatz. Wegen ihrer Vielzahl können diese hier jeweils nur kurz inhaltlich dargestellt werden. Detailliertere Beschreibungen finden sich in den entsprechenden empirischen Publikationen sowie den zugehörigen Testmanualen. Zur besseren Übersicht werden alle verwendeten Verfahren einleitend in Tabelle 5 aufgeführt. Alle im Folgenden beschriebenen Testverfahren wurden in ihrer deutschen Version verwendet.

**Tabelle 5:** Übersicht der bei den einzelnen Messzeitpunkten eingesetzten standardisierten Verfahren, sortiert nach Entwicklungs- und Verhaltensdiagnostik. Innerhalb der Entwicklungsdiagnostik wird zwischen allgemeinen und spezifischen Verfahren zur Erfassung der kognitiven und motorischen Entwicklung unterschieden. Innerhalb der Verhaltensdiagnostik sind die Verfahren in allgemeine Screeninginstrumente und spezifische Materialien zur Erfassung bestimmter Verhaltensbereiche unterteilt.

	MZP 1	MZP 2
<b>Entwicklungsdiagnostik</b>		
allgemein	Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre (ET 6-6)	–
kognitiv	Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI-III)	Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV)
motorisch	Movement Assessment Battery for Children (M-ABC-2)	Movement Assessment Battery for Children (M-ABC-2)
<b>Verhaltensdiagnostik</b>		
Screening	Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)	Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)
spezifisch	Diagnostik-System für psychische Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche (DISYPS-II)	–

**Anmerkungen:** MZP: Messzeitpunkt; **Quellen:** Diagnostik-System für psychische Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche (DISYPS-II; Döpfner, Görtz-Dorten, Lehmkuhl, Breuer & Goletz, 2008), Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre (ET 6-6; Petermann, Stein & Macha, 2006), Movement Assessment Battery for Children (M-ABC-2; Petermann, 2011a), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997), Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV; Petermann & Petermann, 2011), Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI-III; Petermann, 2011b).

## Entwicklungsdiagnostik

Die Entwicklungsdiagnostik basiert auf einem allgemeinen Entwicklungstest (vgl. Übersicht in Tabelle 5). Zusätzlich kamen spezifische Verfahren zur Beurteilung des kognitiven Funktionsniveaus und des koordinativ-motorischen Entwicklungsstandes zum Einsatz. Diese Verfahren sollen im Folgenden näher beschrieben werden.

*Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre (ET 6-6).* Der ET 6-6 wurde von Petermann und Kollegen (2006) für die Entwicklungsdiagnostik in der frühen Kindheit entwickelt und ermöglicht eine bereichsübergreifende Beurteilung von sechs Entwicklungsdimensionen auf elf Ergebnisskalen (vgl. Tabelle 6). Die Beurteilung darüber, ob sich ein Kind auf den einzelnen Skalen im auffälligen Bereich bewegt, wird durch den Abgleich mit Alters- und Geschlechtnormen ermöglicht. Der Entwicklungsstand kann für 12 Altersgruppen überprüft werden, für die der ET 6-6 jeweils spezifische Aufgaben aus einem Item-Katalog zusammenstellt. Dieser Katalog umfasst insgesamt 113 Aufgaben, die gemeinsam mit dem Kind durchgeführt werden (z. B. Farben benennen) und erfragt von den Eltern zusätzlich 67 Entwicklungsbereiche (z. B. kann ohne Stützräder Fahrrad fahren). Zum ersten MZP wurde die Altersgruppe 12 (60 bis 72 Monate) verwendet. Sie umfasst 67 Items.

**Tabelle 6:** Die Ergebnisskalen des Entwicklungstests sechs Monate bis sechs Jahre für die Altersgruppe 12 (60 bis 72 Monate). Es werden die mit den Ergebnisskalen abgebildeten Entwicklungsdimensionen dargestellt mit der Anzahl der mit dem Kind durchgeführten oder von den Eltern zu beantwortenden Items.

Ergebnisskala	erfasste Entwicklungsdimensionen	Item-Zahl	
		Kind	Eltern
Körpermotorik	koordinativ-motorische Entwicklung	10	2
Handmotorik	koordinativ-motorische Entwicklung	2	1
Gedächtnis	kognitive Entwicklung	3	0
Handlungsstrategien	kognitive Entwicklung	6	1
Kategorisieren	kognitive Entwicklung	11	0
Körperbewusstsein	kognitive Entwicklung & koordinativ-motorische Entwicklung	6	0
expressive Sprache	Sprachentwicklung	1	1
Sozialentwicklung	Sozialentwicklung	0	5
emotionale Entwicklung	emotionale Entwicklung	0	10
Nachzeichnen	kognitive Entwicklung & koordinativ-motorische Entwicklung	7	0
Zahlen nachsprechen	kognitive Entwicklung	1	0

*Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI-III)*. Die von Petermann (2011b) herausgegebene WPPSI-III wurde zur Erfassung des kognitiven Leistungsniveaus bei Kindern zwischen 3;0 und 7;2 Jahren konzipiert. Sie beinhaltet zwei unterschiedliche Versionen für die Altersgruppen 3;0 bis 3;11 Jahre sowie 4;0 bis 7;2 Jahre. Im vorliegenden Projekt kamen die Untertests der zweiten Altersgruppe zum Einsatz. Durchgeführt wurden sieben Kerntests, anhand derer ein Gesamt-Intelligenzquotient (IQ), ein Verbal-IQ und ein Handlungs-IQ gebildet werden konnten. Die zusätzlich durchgeführten optionalen Untertests (Symbolsuche, passiver Wortschatz, aktiver Wortschatz) dienten der Bestimmung der Verarbeitungsgeschwindigkeit und der allgemeinen Sprachskala. Eine Übersicht der ermittelten Ergebnisskalen mit ihren zugehörigen Untertests kann Tabelle 7 entnommen werden.

**Tabelle 7:** Aufbau der WPPSI-III für die zweite Altersgruppe (4;0 bis 7;2 Jahre). Dargestellt werden die Ergebnisskalen mit ihren zugehörigen Unterskalen und Untertests.

Ergebnisskala	Unterskalen	Untertests
Gesamt-IQ	Verbalteil	allgemeines Wissen
		Wortschatz-Test
		Begriffe erkennen
	Handlungsteil	Mosaik-Test
		Matrizen-Test
		Bildkonzepte
	–	Symbole kodieren
Verarbeitungsgeschwindigkeit		Symbole kodieren
		Symbol-Suche
allgemeine Sprachskala		passiver Wortschatz
		aktiver Wortschatz
<b>Anmerkungen:</b> IQ: Intelligenzquotient; Beschreibungen der Untertests finden sich im Testmanual der Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI-III; Petermann, 2011b).		

*Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV)*. Die von Petermann und Petermann (2011) für die Erfassung des kognitiven Funktionsniveaus im Alter von 6;0 bis 16;11 herausgegebene WISC-IV wurde für den zweiten MZP gewählt, da die Kinder die Altersgrenze der WPPSI-III überschritten hatten und der Gesamt-IQ beider Verfahren eine gute Vergleichbarkeit aufweist (Daseking, Petermann & Waldmann, 2010). Die WISC-IV erfasst mit ihren zehn Kerntests die vier Ergebnisbereiche Sprachverständnis, wahrnehmungsgebundenes logisches Denken, Arbeitsgedächtnis und Verarbeitungsgeschwindigkeit. Der Gesamt-IQ wird über alle Skalen hinweg gebildet. Eine Übersicht der zu den Skalen gehörigen Untertests kann Tabelle 8 entnommen werden.

**Tabelle 8:** Aufbau der Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV). Aufgeführt sind die einzelnen Ergebnisskalen des Verfahrens mit den in ihnen enthaltenen Untertests.

Ergebniswert	Ergebnisskala	Untertests
Gesamt-IQ	Sprachverständnis	Gemeinsamkeiten finden Wortschatz-Test allgemeines Verständnis
	wahrnehmungsgebundenes logisches Denken	Mosaik-Test Bildkonzepte Matrizen-Test
	Arbeitsgedächtnis	Zahlen nachsprechen Buchstaben-Zahlen-Folgen
	Verarbeitungsgeschwindigkeit	Zahlen-Symbol-Test Symbol-Suche

**Anmerkungen:** IQ: Intelligenzquotient; Beschreibungen der einzelnen Untertests finden sich im Testmanual der Wechsler Intelligence Scale for Children (WISC-IV; Petermann & Petermann, 2011).

*Movement Assessment Battery for Children (M-ABC-2).* Die M-ABC-2 wurde von Petermann (2011a) für die Überprüfung des koordinativ-motorischen Entwicklungsstands im Alter von 3;0 bis 16;11 Jahren entwickelt und erfasst für drei Altersspannen mit jeweils acht Untertests die Skalen Handgeschicklichkeit, Ballfertigkeit sowie Balance. Darüber hinaus ermöglicht die M-ABC-2 die Bildung eines Gesamtestwerts über alle Unterskalen hinweg. In der vorliegenden Arbeit wurden die Materialien der ersten (3 bis 6 Jahre) und zweiten Altersgruppe (7 bis 10 Jahre) eingesetzt. Eine Übersicht der für die beiden Altersgruppen vorgesehenen Untertests kann Tabelle 9 entnommen werden.

**Tabelle 9:** Übersicht der Movement Assessment Battery for Children (M-ABC-2) für die verwendeten Altersgruppen. Aufgeführt werden die Unterskalen mit ihren jeweiligen Untertests.

Unterskala	Untertests Altersgruppe 1 (3 bis 6 Jahre)	Untertests Altersgruppe 2 (7 bis 10 Jahre)
Handgeschicklichkeit	Taler einwerfen	Stifte einstecken
	Perlen aufziehen	Schnur einfädeln
	Spur nachzeichnen 1	Spur nachzeichnen 2
Ballfertigkeit	Bohnensäckchen fangen	Zweihändiges Fangen
	Bohnensäckchen werfen 1	Bohnensäckchen werfen 2
Balance	Ein-Bein-Stand	Ein-Brett-Balance
	Laufen mit abgehobenen Fersen	Laufen Ferse-an-Zeh vorwärts
	Mattenhüpfen 1	Mattenhüpfen 2

**Anmerkungen:** Beschreibungen der einzelnen Untertests finden sich im Testmanual der Movement Assessment Battery for Children (M-ABC-2; Petermann, 2011a).

## Verhaltensdiagnostik

Eine kurze Übersicht der zur Verhaltensbeurteilung herangezogenen Testverfahren wurde bereits in Tabelle 5 auf Seite 47 dargestellt. An dieser Stelle sollen die einzelnen Verfahren näher beschrieben werden. Wie schon in der Entwicklungsdiagnostik beginnt auch die Darstellung der Materialien zur Beurteilung des Verhaltens der Schulanfänger mit einer Beschreibung des allgemeineren Verfahrens und widmet sich später den bereichsspezifischen Fragebögen.

*Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*. Der von Goodman (1997) entwickelte SDQ ist ein Screeningverfahren zur Erfassung kindlichen Problemverhaltens und prosozialen Verhaltens und kann im Altersbereich von 11;0 bis 16;11 Jahren zur Selbstbeurteilung und von 3;0 bis 16;11 Jahren zur Fremdbeurteilung durch Eltern, Erzieher und Lehrer eingesetzt werden. Für das vorliegende Projekt wurde der SDQ zu beiden MZP von den Eltern der Schulanfänger ausgefüllt. Ergänzt wurde diese Beurteilung des häuslichen Verhaltens durch ein Erzieherurteil zum ersten MZP. Der SDQ umfasst in allen Versionen 25 Items, die sich gleichmäßig auf vier Skalen zu kindlichem Problemverhalten und eine Skala zu prosozialem Verhalten verteilen. Jedes Item wird anhand des beobachteten Verhaltens der vergangenen sechs Monate auf einer 3stufigen Likert-Skala als *nicht zutreffend*, *teilweise zutreffend* oder *eindeutig zutreffend* eingestuft. Exemplarische Beispiel-Items zu den Unterskalen des SDQ sind in Tabelle 10 aufgeführt. Anhand der vier Skalen zum Problemverhalten kann ein Gesamt-Problemwert gebildet werden. Die Normierung des SDQ erlaubt je nach Quelle der Beurteilung eine Einteilung des Gesamtergebnisses und der Unterwerte in unauffällig, grenzwertig und auffällig.

**Tabelle 10:** Aufbau des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) mit den vier Unterskalen, aus denen der Gesamtproblemwert gebildet wird, sowie der zusätzlichen Unterskala zu prosozialem Verhalten. Für jede Unterskala des SDQ wird ein Beispiel-Item aus der im Projekt verwendeten Version für die Fremdbeurteilung durch Eltern und Erzieher berichtet.

Ergebnis- und Unterskalen	Beispielitem
<b>Gesamtproblemwert</b>	
emotionale Probleme	<i>Klagt häufig über Kopfschmerzen, Bauchschmerzen oder Übelkeit</i>
Verhaltensauffälligkeiten	<i>Streitet oft mit anderen Kindern oder schikaniert sie</i>
Hyperaktivität	<i>Leicht ablenkbar, unkonzentriert</i>
Probleme mit Gleichaltrigen	<i>Hat wenigstens einen guten Freund oder eine gute Freundin</i>
<b>prosoziales Verhalten</b>	<i>Teilt gerne mit anderen Kindern</i>
<b>Anmerkungen:</b> vgl. Goodman (1997) für eine genauere Beschreibung des Verfahrens.	

*Diagnostik-System psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche (DISYPS-II)*. Diese von Döpfner und Kollegen (2008) erstellte Sammlung beinhaltet Symptomfragebögen zur Erfassung der häufigsten psychischen Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Für die Umsetzung des Forschungsvorhabens wurden aus dem DISYPS-II die Fremdbeurteilungsbögen (FBB) zu den Störungsbereichen ADHS (FBB-ADHS-V für Vorschulkinder und FBB-ADHS für Schulkinder), SSV (FBB-SSV) und Angststörungen (FBB-ANZ) eingesetzt. Tabelle 11 gibt eine Übersicht zu diesen FBB mit ihren jeweiligen Unterskalen.

**Tabelle 11:** Ergebnisskalen mit ihrer Item-Anzahl und einem exemplarischen Beispielitem für die Fremdbeurteilungsbögen des Diagnostik-Systems psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche (DISYPS-II) bezüglich der Symptome einer ADHS, SSV und Angststörung.

Ergebnisskalen	Item-Zahl	Beispielitem
<b>FBB-ADHS-V</b>		
Aufmerksamkeitsstörung	9	<i>Ist schnell von etwas begeistert, verliert dann aber leicht das Interesse und hält nicht lange durch.</i>
Hyperaktivität-Impulsivität	10	<i>Ist ständig auf Achse und bleibt nur kurze Zeit an einem Platz.</i>
<b>FBB-ADHS</b>		
Aufmerksamkeitsstörung	9	<i>Scheint oft nicht zuzuhören, wenn andere es ansprechen.</i>
Hyperaktivität	7	<i>Läuft häufig herum oder klettert permanent, wenn es unpassend ist.</i>
Impulsivität	4	<i>Platzt häufig mit der Antwort heraus, bevor eine Frage zu Ende gestellt ist.</i>
<b>FBB-SSV</b>		
oppositionell-aggressives Verhalten	9	<i>Ärgert andere häufig absichtlich.</i>
dissozial-aggressives Verhalten	16	<i>Bedroht, schikaniert oder schüchtert andere ein.</i>
<b>FBB-ANZ</b>		
Trennungsangst	10	<i>Weigert sich oder zeigt eine starke Abneigung, auswärts zu schlafen.</i>
generalisierte Angst	7	<i>Fühlt sich ständig müde oder erschöpft.</i>
soziale Phobie	7	<i>Wirkt fremden Gleichaltrigen oder Erwachsenen gegenüber befangen oder verlegen.</i>
spezifische Phobie	7	<i>Hat eine ausgeprägte und anhaltende Angst vor Höhen, vor Stürmen oder vor Wasser, die übertrieben oder unbegründet ist.</i>
<b>Anmerkungen:</b> ADHS: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen; ADHS-V: ADHS im Vorschulalter; ANZ: Angststörungen; FBB: Fremdbeurteilungsbogen; SSV: Störungen des Sozialverhaltens; Eine detaillierte Beschreibung des DISYPS-II findet sich im Testmanual (Döpfner et al., 2008).		

Die Bewertung aller Items der FBB des DISYPS-II erfolgt auf einer vierstufigen Likert-Skala. Dabei sollen die Beurteiler angeben, ob das beschriebene Verhalten *gar nicht*, *ein wenig*, *weitestgehend* oder *besonders* zutrifft. Neben den Ergebnissen zu den einzelnen Unterskalen kann für jeden FBB

zusätzlich ein Gesamtergebniswert ermittelt werden. Die FBB des DISYPS-II wurden zu beiden MZP von den Eltern und zum ersten MZP von den Erziehern beantwortet. Da für Kinder der ersten Klasse keine Normierungsdaten für Lehrerurteile vorliegen, wurde auf eine Beurteilung durch die Lehrer zum zweiten MZP verzichtet.

#### Verwendung des Untersuchungsmaterials in den empirischen Arbeiten

Die beschriebenen Erhebungsverfahren flossen im Laufe des Projekts in insgesamt drei empirische Publikationen ein. Wie sich die Untersuchungsmaterialien mit ihren Ergebnissen dabei auf die einzelnen Arbeiten verteilen, kann Tabelle 12 entnommen werden. Aus ihr wird ebenfalls ersichtlich, dass sich Publikation II und Publikation III einzig mit den Ergebnissen des ersten MZP beschäftigen, während Publikation IV den Bogen zwischen beiden MZPs spannt. Zusätzlich verdeutlicht Tabelle 12, dass die zum ersten MZP erfragten personenbezogenen Daten sowie die dort ermittelten Verhaltensauffälligkeiten in allen empirischen Publikationen zur Bildung der Stichproben verwendet wurden.

**Tabelle 12:** Übersicht der Verwendung des Untersuchungsmaterials in den empirischen Publikationen, sortiert nach dem Erhebungszeitpunkt und der Informationsquelle (Kind, Eltern, Erzieher).

		Publikation II	Publikation III	Publikation IV
<b>erste Erhebung</b>				
Diagnosestellung		◊	◊	◊
personenbezogene Daten		◊	◊	◊
Eltern	SDQ	•	•	•
	DISYPS-II	•	•	•
Erzieher	SDQ		•	
	DISYPS-II		•	
Kind	WPPSI-III	•		•
	M-ABC-2	•		•
	ET 6-6	•		
<b>zweite Erhebung</b>				
Eltern	SDQ			•
	DISYPS-II			•
Kind	WISC-IV			•
	M-ABC-2			•

**Anmerkungen:** •: Werte in Hauptanalyse verwendet; ◊: Werte zur Zusammenstellung der Stichproben verwendet; **DISYPS-II:** Diagnostik-System psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche; **ET 6-6:** Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre; **M-ABC-2:** Movement Assessment Battery for Children; **MZP:** Messzeitpunkt; **SDQ:** Strengths and Difficulties Questionnaire; **WISC-IV:** Wechsler Intelligence Scale for Children; **WPPSI-III:** Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence.



## 4.5 Statistische Auswertungen

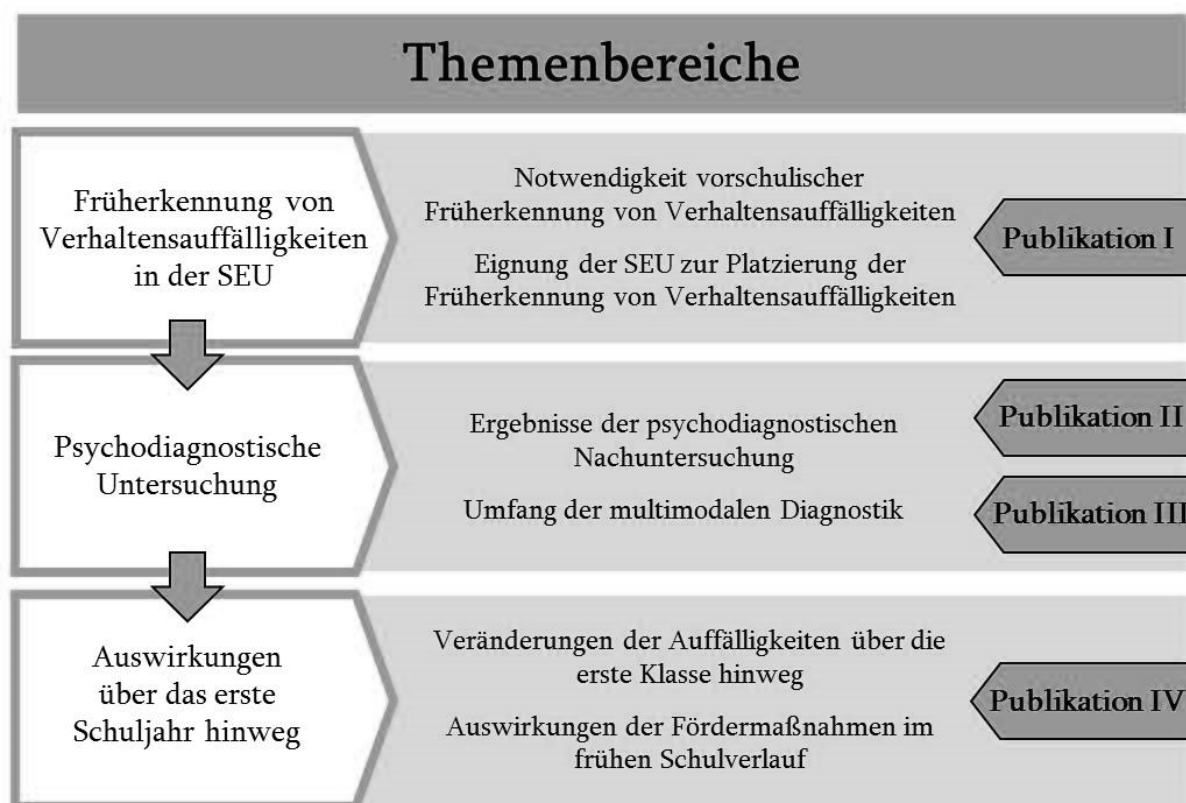
Die Auswertung der statistischen Analysen erfolgte mittels IBM SPSS Statistics 20.0. Innerhalb der Publikationen kamen unterschiedliche statistische Verfahren zum Einsatz, die in Tabelle 13 aufgeführt sind. Ausführlichere Beschreibungen finden sich in den entsprechenden Publikationen.

**Tabelle 13:** Übersicht der in den empirischen Publikationen eingesetzten statistischen Analyseverfahren. Dabei wird zwischen vorausgehenden Analysen (VA) zur Datenaufbereitung und Hauptanalysen (HA) unterschieden.

<b>Publikation II</b>	VA	<p><i>Kontingenzanalysen: <math>\chi^2</math>-Tests</i> für Gruppenvergleiche kategorialer Daten; Bestimmung der Risikomaße <i>Odds Ratio</i> (OR) und <i>Relatives Risiko</i> (RR).</p> <p><i>Korrelationsanalyse:</i> Betrachtung von bivariaten Zusammenhängen zwischen den Variablen zur Identifizierung möglicher konfundierender Variablen.</p>
	HA	<p><i>MANOVA:</i> Überprüfung auf Gruppenunterschiede in der Ausprägung unterschiedlicher Entwicklungsprofile; Variablen, die sich in den VA als möglicherweise konfundierend gezeigt haben, wurden als Kovariaten berücksichtigt (<i>MANCOVA</i>).</p> <p><i>U-Tests nach Mann und Whitney:</i> Testung auf Gruppenunterschiede bezüglich der Ausprägung unterschiedlicher Entwicklungsprofile bei nicht-parametrischen Daten mit Anpassung des <math>\alpha</math>-Fehlerniveaus nach der <i>Bonferroni-Holm-Methode</i>.</p>
<b>Publikation III</b>	VA	<p><i>Kontingenzanalysen: <math>\chi^2</math>-Tests</i> zur Überprüfung des <i>frequency matching</i> bezüglich des Alters, Geschlechts und elterlichen Bildungshintergrunds.</p>
	HA	<p><i>Vorzeichen-Rang-Test nach Wilcoxon:</i> Feststellung von Unterschieden in der Beurteilung von Problemverhalten durch unterschiedliche Beurteiler.</p> <p><i>Korrelationsanalysen:</i> Bestimmung des Rangkorrelationskoeffizients Spearman's rho zur Feststellung der Übereinstimmung unterschiedlicher Beurteiler mit <i>z-Transformation nach Fisher</i> für paarweise Vergleiche von Korrelationskoeffizienten.</p> <p><i>binär logistische Regressionsanalyse</i> (Einschluss): Ermittlung des prädiktiven Werts der Beurteilung für das Vorliegen von Verhaltensauffälligkeiten.</p>
<b>Publikation IV</b>	VA	<p><i>EM-Schätzung:</i> Ermittlung und Ergänzung fehlender Werte zur Datenaufbereitung.</p> <p><i>Kontingenzanalysen: <math>\chi^2</math>-Tests</i> zur Überprüfung des <i>frequency matchings</i> bezüglich des Alters, Geschlechts und elterlichen Bildungshintergrunds.</p>
	HA	<p><i>zweifaktorielle ANOVA mit Messwiederholung</i> (gemischtes Design): spezifische Betrachtung des Interaktionseffekts Gruppenzugehörigkeit*Zeit intervallskalierter Daten.</p> <p><i>Rangvarianzanalysen mit Datenalignment:</i> Betrachtung des Interaktionseffekts Gruppenzugehörigkeit*Zeit bei Ordinalskalenniveau (mit <i>Bonferroni-Holm-Korrektur</i>).</p> <p><i>U-Tests nach Mann und Whitney:</i> Zur Durchführung paarweiser Vergleiche in den non-parametrischen Rangvarianzanalysen mit Datenalignment mit Anpassung des <math>\alpha</math>-Fehlerniveaus nach der <i>Bonferroni-Holm-Methode</i>.</p>

## 5 Ergebnisse

Wie bereits im dritten Kapitel beschrieben, behandelt die vorliegende Arbeit Fragestellungen aus drei aufeinander aufbauenden Themenbereichen. Zu deren Beantwortung wird von Erkenntnissen aus einer theoretischen (Publikation I) und vier empirischen Arbeiten (Publikationen II bis IV) berichtet. Aus Abbildung 4 wird ersichtlich, wie die einzelnen Publikationen dabei zur Bearbeitung der Themenbereiche herangezogen werden.



**Abbildung 4:** Darstellung der drei Themenbereiche mit einer kurzen Übersicht ihrer Inhalte (vgl. Kapitel 3). Die den drei Bereichen jeweils rechts zugeordneten Pfeile zeigen, welche Publikationen zur Beantwortung der Fragestellungen herangezogen wurden.

**Anmerkungen:** SEU: schulärztliche Eingangsuntersuchung.

Das vorliegende Kapitel fasst die Beiträge der vier Publikationen zu den einzelnen Themenbereichen zusammen. Dabei werden jeweils nach einer kurzen Einführung in den Themenbereich die zugehörigen Publikationen beschrieben und ihr Beitrag herausgearbeitet. Jeder Themenbereich endet mit einem vorläufigen Fazit und das Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung aller gewonnenen Erkenntnisse.

## 5.1 Themenbereich 1: Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten

Zu Beginn des Projekts wurde überprüft, warum eine vorschulische Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten überhaupt notwendig ist. Der Beantwortung dieser Frage widmet sich Publikation I. Da die Einbindung einer derartigen Früherkennung in eine bereits deutschlandweit bestehende Maßnahme ökonomisch scheint, diskutiert Publikation I auch die im vorschulischen Bereich stattfindenden Maßnahmen der kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchung und der Schuleingangsuntersuchung bezüglich ihrer Eignung für den Einsatz eines flächendeckenden Screenings von Verhaltensauffälligkeiten.

### Beitrag von Publikation I

Publikation I beschäftigt sich als Übersichtsarbeit mit der vorschulischen Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten. Sie diskutiert Notwendigkeit und Umsetzungsmöglichkeiten einer Früherkennung unter besonderer Berücksichtigung der SEU. Die Publikation berücksichtigt dabei Ergebnisse anderer Autoren, die im Zeitraum von 2002 bis zur Veröffentlichung der Publikation im Jahr 2012 erschienen. Aus der Vielzahl der dort zitierten Arbeiten werden im Folgenden lediglich Quellenbeispiele aufgeführt. Detailliertere Angaben können Publikation I selbst entnommen werden.

*Zur Notwendigkeit vorschulischer Früherkennung.* Um die Frage zu beantworten, warum eine Früherkennung bereits im Vorschulalter notwendig ist, wägt Publikation I zunächst ab, ob Verhaltensauffälligkeiten überhaupt häufig genug auftreten, um die Kosten einer flächendeckenden Maßnahme zu rechtfertigen. Die Publikation fasst hierzu deskriptiv nationale und internationale Arbeiten zur Auftretenshäufigkeit von Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter und Grundschulalter zusammen. Dabei wird die Altersspanne zwischen drei und sieben Jahren als Vorschulalter definiert, während der Bereich des Grundschulalters Ergebnisse zu Kindern zwischen sieben und elf Jahren beinhaltet. Innerhalb beider Altersbereiche wird unterschieden, ob die zitierten Quellen tatsächliche Diagnosen nach den gängigen Störungskatalogen ICD-10 und DSM-IV abbilden oder Auffälligkeiten in Screeningfragebögen berichten. Tabelle 14 präsentiert eine Übersicht der in Publikation I zusammengestellten Fallzahlen. Dabei fanden sich in beiden Altersbereichen stabil überwiegend externalisierende Verhaltensauffälligkeiten. Emotionale Auffälligkeiten werden in den Screenings zwar ebenfalls häufig erfasst, nehmen in den diagnostizierten Störungen jedoch einen deutlich geringeren Stellenwert ein.

**Tabelle 14:** Zusammenfassung der Prävalenzen kindlicher Verhaltensauffälligkeiten aus Publikation I. Die Auffälligkeiten sind nach der Art der Diagnose (Screening oder Diagnose nach ICD-10 sowie DSM-IV) und dem Erfassungsalter geordnet. Das Vorschulalter umfasst Ergebnisse aus dem dritten bis siebten Lebensjahr, das Grundschulalter beinhaltet die Zeitspanne zwischen sieben und elf Jahren.

		Vorschulalter			Grundschulalter		
		<i>Min</i>	/	<i>Max</i>	<i>Min</i>	/	<i>Max</i>
		%		%	%		%
<b>Screeningbefund</b>	ADHS	0.7	/	12.1	3.5	/	10.9
	SSV	3.0	/	24.1	7.9	/	15.1
	emotionale Störungen	1.5	/	22.3	8.9	/	14.5
<b>Diagnose</b>	ADHS	1.9	/	10.7	1.6	/	9.9
	SSV	2.7	/	6.7	1.5	/	4.9
	emotionale Störungen	3.2	/	5.1	0.9	/	3.4

**Anmerkungen:** ADHS: Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörungen; **Max:** Maximum; **Min:** Minimum; **SSV:** Störungen des Sozialverhaltens; Datenquellen: vgl. Publikation I.

Betrachtet man die dargestellten Ergebnisse bezüglich der Stabilität kindlichen Problemverhaltens, dann fällt auf, dass die angegebenen Häufigkeiten der Verhaltensauffälligkeiten nach der Einschulung nicht zurückgehen. Diese Beobachtung wird von der in Publikation I diskutierten Literatur zur Stabilität frühkindlicher Verhaltensauffälligkeiten unterstützt (z. B. Gasteiger-Klicpera et al., 2006; Schlack et al., 2007). Demnach scheint eine frühe Identifikation von Verhaltensauffälligkeiten nicht nur wegen ihrer Häufigkeit sinnvoll, sondern auch weil sich die Problembereiche eben nicht mit dem Wechsel aus dem Kindergarten in die Grundschule und dem damit einhergehenden Anstieg von Regeln und Strukturen von selbst regulieren.

Abschließend untersucht Publikation I, ob Verhaltensauffälligkeiten überhaupt eine Gefahr für den weiteren Werdegang eines Kindes darstellen. Sie kommt zu dem Schluss, dass bei Kindern mit Verhaltensproblemen neben einer verringerten Lebensqualität und einer geringeren physischen Gesundheit auch psychosoziale Probleme mit Gleichaltrigen und eine Beeinträchtigung des schulischen Leistungspotenzials erwartet werden können. Zusätzlich besteht bei einer ausbleibenden Behandlung im Vorschulalter die Gefahr komorbider Entwicklungs- und Verhaltensprobleme und die Kosten für Interventionen steigen aufgrund der Manifestation der Symptome im schulischen Kontext (z. B. Hakkaart-van Roijen et al., 2007). Diese Ergebnisse unterstützen die Notwendigkeit einer früh ansetzenden Diagnostik von Verhaltensauffälligkeiten.

*Umsetzung vorschulischer Früherkennung.* Publikation I vergleicht zwei bundesweit etablierte und flächendeckend angelegte Vorsorgeuntersuchungen der Vorschulzeit bezüglich ihrer Eignung für die Integration einer flächendeckenden Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten: die SEU

und die kinderärztliche Vorsorgeuntersuchung. Obwohl beide Untersuchungen Verhaltensprobleme zurzeit nicht deutschlandweit beachten, scheinen sie zunächst beide wegen ihres zeitlichen Settings unmittelbar vor der Einschulung für die Integration einer vorschulischen Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten geeignet. Publikation I kommt jedoch zu dem Schluss, dass die kinderärztliche Vorsorgeuntersuchung für eine flächendeckende Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten deutlich weniger geeignet scheint als die SEU. Zur Begründung werden Forschungsergebnisse aufgeführt, die zeigen, dass psychische Erkrankungen in den kinderärztlichen Untersuchungen häufig gar nicht oder aber falsch diagnostiziert werden und dass die Bereitschaft zur Teilnahme an dieser freiwilligen Untersuchung bis zum Einschulungsalter stetig sinkt (z. B. Burchard et al., 2010; Horstkotte, 2007). Die abnehmende Teilnahmebereitschaft wird vor allem für Kinder aus Risikofamilien berichtet, die eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für die Ausbildung von Verhaltensproblemen aufweisen. Folglich wäre es besonders wichtig, gerade diese Familien mit einer Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten zu erreichen. Die SEU hingegen ist in den meisten Bundesländern für alle Schulanfänger gesetzlich verpflichtend und erfasst somit auch jene Familien, bei denen eine Früherkennung nicht durch die kinderärztliche Vorsorgeuntersuchung geleistet werden kann. Sie bietet folglich einen besseren Ansatzpunkt für eine flächendeckende Früherkennung. Publikation I untersucht in diesem Zusammenhang auch den aktuellen Stand der Berücksichtigung von Problemverhalten in der SEU in Deutschland und kommt dabei zu dem Schluss, dass die Umsetzung sehr unterschiedlich gehandhabt wird. Gleichzeitig mangelt es an vergleichender Forschung zu den verschiedenen Umsetzungsmodellen.

### **Zusammenfassung und weiterer Projektverlauf**

Zusammengefasst stellen Verhaltensauffälligkeiten bei Einschulungskindern ein häufiges Problem dar und gehen oft mit schwerwiegenden Folgen für den weiteren gesundheitlichen und schulischen Verlauf einher. Die Erkenntnisse aus Publikation I sprechen für den Einsatz eines flächendeckenden Verhaltensscreenings. Zusätzlich unterstützen die hohe Stabilität über die Einschulung hinweg und die Gefahr einer Manifestierung der Verhaltensprobleme im schulischen Kontext eine im Vorschulalter ansetzende Früherkennung. Innerhalb der bereits deutschlandweit etablierten Früherkennungsuntersuchungen scheint die SEU am ehesten für den Einsatz eines Screeningverfahrens geeignet. Obwohl die SEU in einigen Bundesländern bereits durch Verfahren zur Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten ergänzt wurde, mangelt es noch an empirischer Begleitforschung, die sich mit dem Nutzen dieser Früherkennung auseinandersetzt.

Das vorliegende Forschungsprojekt geht einen ersten Schritt in diese Richtung und präsentiert Forschungsergebnisse zur SEU Bremen. Dabei resultierten aus der Behandlung des ersten Themenbereichs Fragestellungen, die sich damit auseinandersetzen, wie mit einem auffälligen Befund im Screening der SEU umzugehen ist. Im Projektverlauf sollte dabei die Frage verfolgt werden, welche Inhalte in der weiterführenden Diagnostik der in der SEU festgestellten Verhaltensprobleme zu berücksichtigen sind und ob die SEU ihrem Anspruch gerecht wird, die Chancengleichheit schon früh im Schulverlauf durch das Einleiten von Fördermaßnahmen zu erhöhen.

Eine weitere Fragestellung des Projekts ergibt sich aus der Beobachtung, dass die berichteten Prävalenzen innerhalb der Störungsbereiche starke Schwankungen aufweisen. Das soll im Folgenden an den Ergebnissen zu Symptomen emotionaler Störungen verdeutlicht werden: Die Angaben zu ihrer Häufigkeit zeigen im Vorschulalter bei Verwendung des SDQ 1.5 % bis 6.6 % auffällige Ergebnisse, mit dem Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder (VBV 3 – 6; Döpfner, Berner, Fleischmann & Schmidt, 1993) 20.1 % bis 21.4 %, während mit der Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach, 1991) bei 7.5 % bis 22.3 % der untersuchten Kinder auffällige Werte berichtet werden. Als mögliche Ursachen der starken Schwankungen diskutiert Publikation I neben Unterschieden in den verwendeten Messinstrumenten auch die Auswahl der Informationsquellen. So könnte die Schwankung der Prävalenzangaben auf die Befragung unterschiedlicher Personengruppen zurückzuführen sein, da Eltern und Erzieher oder Lehrer in der Verhaltensbeurteilung von Kindern oft nur gering übereinstimmen (z. B. Kuschel, Heinrichs, Bertram, Naumann & Hahlweg, 2007). Diese Beobachtung wurde im weiteren Projektverlauf berücksichtigt. Neben den inhaltlichen Aspekten der psychodiagnostischen Nachuntersuchung soll nun die Beurteilerübereinstimmung der Eltern und Erzieher in das Blickfeld der Betrachtung rücken.

## 5.2 Themenbereich 2: psychodiagnostische Untersuchung

Innerhalb des zweiten Themenbereichs werden Ergebnisse aus den empirischen Publikationen II und III besprochen. Das Hauptaugenmerk richtet sich hier auf die nach der SEU stattgefundene psychodiagnostische Untersuchung. Dabei ist vor allem von Interesse, welche Störungsbilder in einer solchen Diagnostik auftreten und ob die Diagnostik selbst in Form und Inhalt angemessen ist. Publikation II berichtet die Befunde der psychodiagnostischen Untersuchung in der PTA und untersucht weiterhin die Notwendigkeit der multimodalen Entwicklungsdiagnostik in der

Verhaltensbeurteilung von Schulanfängern. Publikation III beschäftigt sich anschließend mit dem Nutzen der Verhaltensbeurteilung durch unterschiedliche Beurteiler.

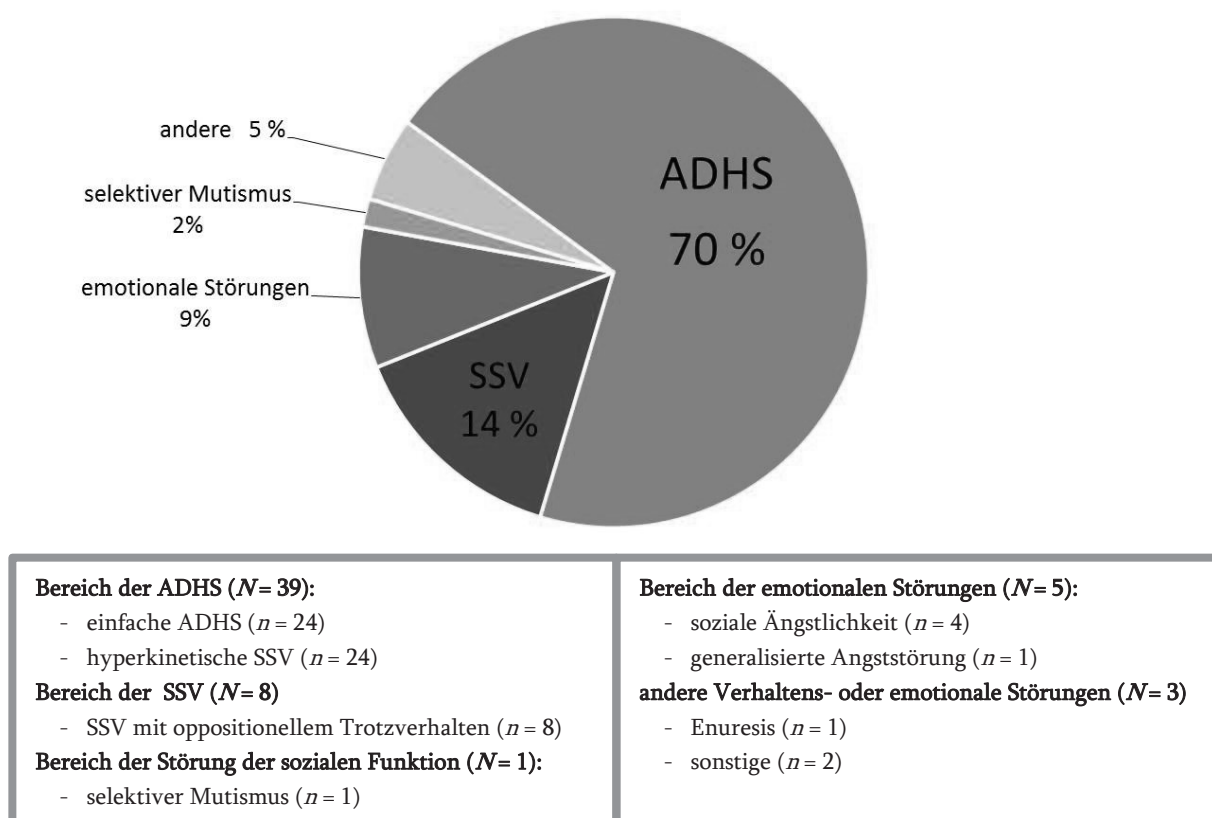
### Beitrag von Publikation II

Publikation II berichtet Ergebnisse aus der psychodiagnostischen Untersuchung in der PTA nach der SEU 2011 und beschreibt einleitend deskriptiv die in ihr festgestellten Befunde. Anschließend wird die Fragestellung verfolgt, welche kognitiven, sprachlichen, motorischen und sozial-emotionalen Defizite Kinder mit Verhaltensauffälligkeiten im Vergleich zu Schulanfängern ohne Verhaltensproblematik aufweisen.

*Ergebnisse der Nachuntersuchung.* In der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU 2011 zeigten 86.6 % der Schulanfänger psychische Probleme mit klinischem (46.3 %) oder subklinischem (40.3 %) Schweregrad. Lediglich 13.4 % der untersuchten Kinder zeigten keine Anzeichen für das Vorliegen einer psychosozialen Problematik. Diese hohe Zahl an Befunden führt Publikation II auf die bereits stattgefundene Vorauswahl zurück, da für eine psychodiagnostische Nachuntersuchung nur Kinder angemeldet wurden, die sowohl die Eltern als auch der Amtsarzt der SEU als verhaltensauffällig beschrieben. Zusätzlich diskutiert Publikation II einen eventuellen Selektionseffekt, wonach Eltern von Kindern mit ausgeprägtem Problemverhalten das Angebot der psychodiagnostischen Nachuntersuchung wahrscheinlich vermehrt in Anspruch nehmen.

Innerhalb der festgestellten Befunde bewegten sich 96.6 % der Kinder im Bereich der Verhaltensauffälligkeiten. Die verbleibenden 3.4 % beinhalteten Diagnosen zu posttraumatischen Belastungsstörungen und Anpassungsstörungen. Abbildung 5 auf der folgenden Seite verdeutlicht die Zusammensetzung der Befunde innerhalb der Verhaltensauffälligkeiten. Wie anhand der in Publikation I zusammengetragenen Häufigkeiten erwartet werden konnte, zeigt sich innerhalb der Verhaltensauffälligkeiten ein deutliches Überwiegen der externalisierenden Problembereiche. Dabei wurden vor allem Auffälligkeiten aus dem Bereich der ADHS erfasst, wobei innerhalb der ADHS die einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung (F90.0) am häufigsten auftrat. Innerhalb der internalisierenden Verhaltensauffälligkeiten wurden bei den Schulanfängern vor allem soziale Ängste festgestellt.





**Abbildung 5:** Darstellung der in der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU Bremen 2011 festgestellten Befunde aus dem Bereich der Verhaltensauffälligkeiten.

**Anmerkungen:** ADHS: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung; SEU: schulärztliche Eingangsuntersuchung; SSV: Störung des Sozialverhaltens.

*Umfang der psychodiagnostischen Untersuchung.* Die psychodiagnostische Nachuntersuchung der PTA umfasste ein Verhaltensscreening, das durch symptomspezifische Fragebögen zu den Störungsbereichen ADHS, SSV und Angststörungen ergänzt wurde. Die Befunde bekräftigen die sinnvolle Zusammenstellung der symptomspezifischen Fragebögen. Nur in 3.4 % der betrachteten Fälle mussten die standardmäßig eingesetzten Verfahren auf Basis des anamnestischen Gesprächs mit den Eltern ergänzt werden.

Die Verhaltensdiagnostik wurde durch eine ausführliche Beurteilung des aktuellen Entwicklungsstands der Schulanfänger ergänzt. Dazu wurde eine Einschätzung des kognitiven Funktionsniveaus, sowie der motorischen und sozial-emotionalen Entwicklung vorgenommen. Publikation II untersucht die Ergebnisse dieser Entwicklungsdiagnostik genauer und betrachtet varianzanalytisch Gruppenunterschiede zwischen Kindern mit mindestens einer Verhaltensauffälligkeit und Kindern ohne problematisches Verhalten. Die Ergebnisse der multivariaten



Analysen sind in Tabelle 15 zusammengestellt. Schulanfänger mit Verhaltensauffälligkeiten weisen in allen eingesetzten Verfahren mehr Defizite auf als die Kontrollgruppe. Dieser Effekt zeigt sich in der Betrachtung der sozial-emotionalen Entwicklung mit geringer Stärke, während die Effektstärken in der Überprüfung der Gruppenunterschiede in den anderen Entwicklungsbereichen zufriedenstellend sind. Von den eingesetzten Verfahren kann folglich keines als redundant bezeichnet werden. Angesichts der in der sprachlichen Entwicklung festgestellten Auffälligkeiten kann auch eine Ergänzung der psychodiagnostischen Untersuchung durch ein Verfahren zur gezielten Erfassung sprachlicher Entwicklungsauffälligkeiten vorgenommen werden. Vertiefende univariate Analysen ergeben, dass fast alle eingeschlossenen Zielvariablen signifikante Ergebnisdifferenzen zwischen den Gruppen aufzeigen. Einzig in der Unterskala *Ballfertigkeit* zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen.

**Tabelle 15:** Varianzanalytische Überprüfung auf Gruppenunterschiede zwischen Schulanfängern mit und ohne Verhaltensauffälligkeiten in der Entwicklungsdiagnostik. Präsentiert werden die multivariaten Ergebnisse zum kognitiven Funktionsniveau und zur sprachlichen, motorischen sowie sozial-emotionalen Entwicklung. Vertiefende univariate Betrachtungen sind Publikation II zu entnehmen.

Bereich	Zielvariablen	statistische Kennwerte			
		Wilks $\lambda$	df	F	$\eta^2$
Kognition	WPPSI-III	.777	(4; 99)	7.120 ***	.223
Sprache	WPPSI-III	.828	(2; 103)	10.731 ***	.172
	ET 6-6				
Motorik	M-ABC-2	.747	(4; 100)	8.482 ***	.253
sozial-emotional	ET 6-6	.923	(2; 101)	4.187 *	.077

**Anmerkungen:** \*  $p < .05$ ; \*\*\*  $p < .001$ ; **ET 6-6:** Entwicklungstest sechs Monate bis sechs Jahre; **IQ:** Intelligenzquotient; **M-ABC-2:** Movement Assessment Battery for Children; **WPPSI-III:** Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence.

Um das mit Verhaltensauffälligkeiten einhergehende Risiko komorbider Entwicklungsprobleme greifbarer darzustellen, wurden in einem nächsten Schritt Risikomaße für das Vorliegen von Entwicklungsdefiziten bestimmt. Für Kinder mit Verhaltensauffälligkeiten ist demnach die Wahrscheinlichkeit eines auffälligen kognitiven Befunds um das über 11-fache ( $OR = 11.84$ ), für ein auffälliges Ergebnis in der sprachlichen Entwicklung um das 12- bis 13-fache ( $12.16 < OR < 13.91$ )

und für einen auffälligen Wert in der motorischen Handgeschicklichkeit um das über dreifache (OR = 3.43) erhöht.

### Beitrag von Publikation III

Publikation III beschäftigt sich empirisch mit der Übereinstimmung von Eltern und Erziehern in der Verhaltensbeurteilung von Vorschulkindern. Die Publikation verfolgt die Fragestellung, ob eine Erfassung des Verhaltens durch zwei Beurteiler in der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU notwendig ist oder auf die ergänzende Beurteilung durch die Erzieher verzichtet werden kann. Dabei ist der betrachteten Fallgruppe mit externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten eine Gruppe an Schulanfängern ohne Verhaltensproblematik gegenübergestellt. Die Übereinstimmung von Eltern und Erziehern wird in beiden Gruppen für die Fremdbeurteilung mit dem SDQ und den symptom-spezifischen Fragebögen FBB-ADHS sowie FBB-SSV berichtet.

*Umfang der psychodiagnostischen Untersuchung.* Publikation III untersucht die Beurteilung durch Eltern und Erzieher zunächst getrennt für die Fall- und die Kontrollgruppe. Die Erkenntnisse beider Gruppen stimmen dahingehend überein, dass die Eltern im Verhaltensscreening mehr prosoziales Verhalten, aber auch mehr Symptome einer ADHS berichten als die Erzieher. Nur in der Kontrollgruppe von Schulanfängern ohne Verhaltensauffälligkeiten werden von den Eltern zusätzlich auch mehr Symptome einer SSV angegeben. Anschließend wurden Korrelationen zwischen dem Eltern- und Erzieherurteil betrachtet. Die Ergebnisse können Tabelle 16 entnommen werden. Es fällt auf, dass die Beurteilungen von Eltern und Erziehern innerhalb beider Gruppen nur gering korrelieren, wobei sich die Höhen der Korrelationen zwischen den Gruppen nicht signifikant unterscheiden.

**Tabelle 16:** Übereinstimmung von Eltern und Erziehern in der Verhaltensbeurteilung von Schulanfängern mit externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten (Fallgruppe) im Vergleich zur Beurteilerübereinstimmung von Kindern ohne Verhaltensprobleme (Kontrollgruppe).

		Korrelation zwischen Beurteilern in der		Unterschiede	
		Fallgruppe	Kontrollgruppe	zwischen Gruppen	
		Spearman's rho	Spearman's rho	<i>z</i>	<i>p</i>
SDQ	Problemverhalten	.18	.29 *	- 0.72	.47
	prosoziales Verhalten	.04	.27 *	- 1.47	.14
DISYPS-II	ADHS	.25 *	.29 *	- 0.27	.79
	SSV	.18	.17	0.06	.95

**Anmerkungen:** \*  $p < .05$ ; **ADHS:** Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung; **DISYPS-II:** Diagnostik-System psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche; **SDQ:** Strengths and Difficulties Questionnaire; **SSV:** Störung des Sozialverhaltens.

Anschließend überprüft Publikation III, ob die Beurteilung durch die Eltern oder die Erzieher stärker mit dem Befund einer Verhaltensauffälligkeit zusammenhängt. Die Ergebnisse dieser Korrelationsanalyse können Tabelle 17 entnommen werden. Es zeigt sich, dass die Verhaltensbeurteilung beider Informationsquellen gleichermaßen mit dem Vorliegen externalisierender Verhaltensauffälligkeiten korreliert. Die jeweiligen Korrelationen zwischen dem elterlichen Urteil mit dem Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit sowie der Beurteilung der Erzieher mit dem Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit unterschieden sich in keinem der eingesetzten Verfahren signifikant.

**Tabelle 17:** Korrelation der Verhaltensbeurteilung durch Eltern oder Erzieher mit dem Vorliegen externalisierender Verhaltensauffälligkeiten in den eingesetzten Fragebogenverfahren. Zwischen den Beurteilern können keine signifikanten Unterschiede in der Korrelation mit dem Befund festgestellt werden.

		Korrelation: Befund mit Urteil der		Unterschiede	
		Eltern	Erzieher	zwischen Beurteilern	
		Spearman's rho	Spearman's rho	<i>z</i>	<i>p</i>
SDQ	Problemverhalten	.51 **	.52 **	-0.12	.95
	prosoziales Verhalten	-.16 *	-.30 **	1.31	.19
DISYPS-II	ADHS	.59 **	.53 **	0.78	.44
	SSV	.46 **	.59 **	-1.60	.11

**Anmerkungen:** \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$  **ADHS:** Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung; **DISYPS-II:** Diagnostik-System psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche; **SDQ:** Strengths and Difficulties Questionnaire; **SSV:** Störung des Sozialverhaltens.

Da die Urteile beider Informanten gleichermaßen gut mit dem späteren Befund korrelierten musste in einem letzten Schritt ausgeschlossen werden, dass eine der Beurteilungen sich für die Prädiktion der Verhaltensauffälligkeiten als redundant erweist. Publikation III kann hierbei regressionsanalytisch zeigen, dass sich beide Informationsquellen unabhängig voneinander als höchst relevante Prädiktoren der späteren Diagnoseentscheidung qualifizieren und dass in der Diagnostik auf keine der Beurteilungen verzichtet werden kann.

### Zusammenfassung

Es zeigt sich, dass alle in der psychodiagnostischen Nachuntersuchung eingesetzten Verfahren einen relevanten Beitrag zur Gesamtdiagnostik leisten. Wie auf Grundlage des ersten Themenbereichs bereits erwartet wurde, lag die große Mehrheit der in der psychodiagnostischen Nachuntersuchung vergebenen Befunde im Bereich der Verhaltensauffälligkeiten. Dabei stellten die Auffälligkeiten aus dem Bereich der ADHS die größte Befundgruppe. Die Schwerpunktsetzung der Symptomfragebögen scheint somit gelungen. Auch die Ausgabe der Fragebögen an die Eltern und die Erzieher des Kindergartens scheint aufgrund des unabhängigen Beitrags beider Urteile zwingend

notwendig. In der Entwicklungsdiagnostik zeigen Kinder mit Verhaltensauffälligkeiten Defizite in allen erfassten Bereichen. Keines der eingesetzten Verfahren erscheint redundant, vielmehr wird der multimodale Erhebungsansatz unterstützt.

### 5.3 Themenbereich 3: Auswirkungen über die erste Klasse hinweg

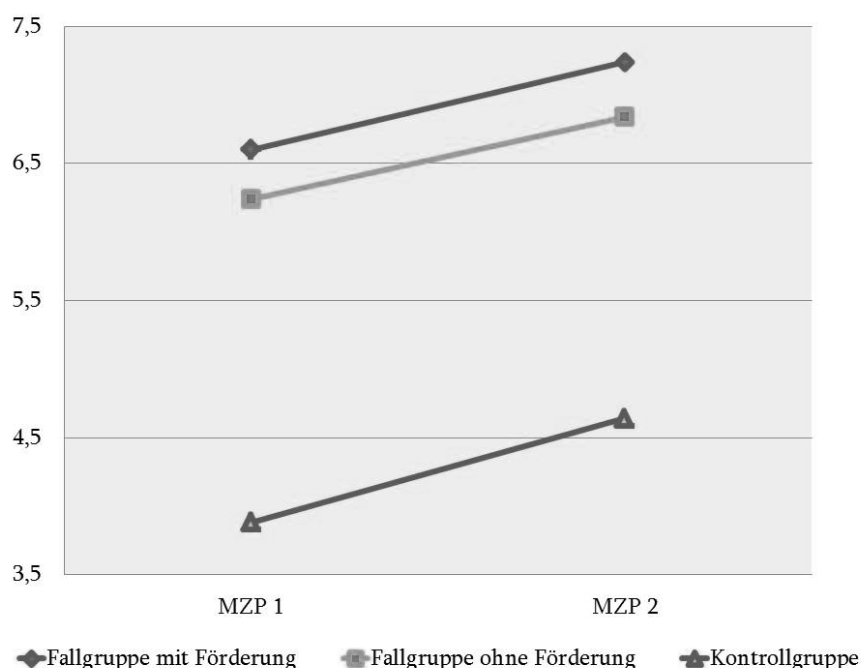
Nach der bisherigen Betrachtung der Vorschulzeit spannt der dritte Themenbereich den Bogen über die Einschulung hinweg bis zum Ende der ersten Schulklasse. Dabei wird anhand der in Publikation IV gewonnen Erkenntnisse geprüft, ob die SEU in Bremen rechtzeitig ansetzt, um durch das Einleiten von Fördermaßnahmen die Chancengleichheit zwischen Kindern mit und ohne Verhaltensproblematik schon früh im Schulverlauf zu erhöhen.

#### Beitrag von Publikation IV

Publikation IV betrachtet abschließend, welche Veränderungen durch die im Rahmen der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU angeregten Fördermaßnahmen schon früh im Schulverlauf beobachtbar werden. Hintergrund ist die Fragestellung, ob die SEU Bremen im Bereich der Verhaltensauffälligkeiten ihrem Anspruch gerecht wird, die Chancengleichheit durch einschulungsbegleitende Fördermaßnahmen zu erhöhen. Zur Beantwortung der Frage zeigt Publikation IV eine Gegenüberstellung der Entwicklung dreier Gruppen über die erste Klasse hinweg. Sie betrachtet Kinder, die wegen der im Rahmen der SEU festgestellten Verhaltensauffälligkeit einschulungsbegleitend an einer Fördermaßnahme teilnahmen. Dieser Gruppe werden Kinder gegenübergestellt, die entweder trotz bestehender Verhaltensauffälligkeit während des ersten Schuljahres keine Förderung erhielten, oder keine Verhaltensproblematik aufwiesen. Beide Gruppen mit Verhaltensauffälligkeiten zeigten dabei eine für das Einschulungsalter typische Konstellation an Problemverhalten. Die exakte Zusammensetzung aller drei Gruppen kann Publikation IV entnommen werden.

*Veränderungen über die erste Klasse hinweg.* Die beschriebenen Gruppen wurden über das erste Schuljahr hinweg in ihrem kognitiven Funktionsniveau, der motorischen Entwicklung und dem von den Eltern in den Fragebögen berichteten Problemverhalten verglichen. Dabei war für die Beantwortung der Fragestellung vor allem relevant, ob zwischen der Gruppenzugehörigkeit und dem Messwiederholungsfaktor eine Interaktion besteht. Signifikante Interaktionseffekte konnten jedoch in keiner der betrachteten Verhaltens- und Entwicklungsdimensionen festgestellt werden. Dabei zeigen sich bezüglich aller Zielvariablen sehr ähnliche Ergebnisse. Die drei Gruppen wiesen weder in der Verhaltensbeurteilung, dem kognitiven Funktionsniveau noch in der motorischen

Entwicklung Veränderungen über die Zeit auf. Exemplarisch zeigt Abbildung 6 die Entwicklung des FBB-ADHS Gesamtproblemwerts der drei Gruppen über den Erhebungszeitraum.



**Abbildung 6:** Entwicklung der in Publikation IV betrachteten Gruppen über die erste Klasse hinweg bezüglich der elterlichen Beurteilung der Symptome einer ADHS im DISYPS-II. Aufgeführt sind die Werte der Gesamtskala des Fragebogens vor der Einschulung (MZIP 1) und zum Ende der ersten Klasse (MZIP 2).

**Anmerkungen:** ADHS: Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung; DISYPS-II: Diagnostik-System psychischer Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche; MZIP: Messzeitpunkt.

Aus Abbildung 6 geht deutlich hervor, dass zwischen den Gruppen über die erste Schulklasse hinweg weder eine Annäherung noch eine Distanzierung stattfand. Alle drei Gruppen verblieben auf ihrer ursprünglichen Position. Als mögliche Gründe für das Fehlen an Veränderung in der Fallgruppe diskutiert Publikation IV die Wartezeiten bis zum Therapiebeginn sowie die Latenzzeit bis zum Einsetzen von Veränderungen. Die Ergebnisse scheinen Bestrebungen für ein früheres Ansetzen der SEU zu unterstützen. So könnte betroffenen Kindern mehr Zeit gegeben werden, noch vor der Einschulung von der Fördermaßnahme zu profitieren.

### Zusammenfassung

Die Betrachtungen über die erste Klasse hinweg sprechen dafür, dass die SEU der Stadt Bremen ihrem Anspruch, durch eine vorschulische Feststellung von Förderbedarf die Chancengleichheit schon früh im Schulverlauf zu erhöhen, bezüglich der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten noch nicht in ausreichendem Maße gerecht wird. Zwar können Kinder mit Verhaltensproblemen in der SEU identifiziert und die Eltern bezüglich einer weitergehenden Diagnostik

beraten werden, doch scheinen die daraufhin angeregten Fördermaßnahmen zumindest früh im Schulverlauf zu keiner Veränderung beizutragen.

#### **5.4 Resümee der Ergebnisse**

Die Entwicklung verhaltensauffälliger Schulanfänger konnte von der Feststellung eines ersten Verdachts auf das Vorliegen von Verhaltensproblemen in der SEU über die anschließende psychodiagnostische Untersuchung und die Einschulung hinweg bis zum Ende des ersten Schuljahres begleitet werden. Zusammenfassend hat sich gezeigt, dass Kinder mit auffälligem Verhalten neben der Verhaltensproblematik zusätzlich bereits vor der Einschulung erhebliche Entwicklungsdefizite aufweisen. Daher scheint die vorschulische Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten sinnvoll. Von dem im Vorschulalter bereits deutschlandweit stattfindenden Früherkennungsmaßnahmen zeigt sich die SEU am besten für die Integration eines Screenings auf Verhaltensauffälligkeiten geeignet. Die anschließend notwendige Nachuntersuchung sollte multi-modal gestaltet sein und neben dem häuslichen Verhalten auch das Verhalten der Kinder in den vorschulischen Bildungseinrichtungen berücksichtigen.

All diesen Punkten scheint die beschriebene Versorgung der in der SEU Bremen als eventuell verhaltensauffällig identifizierten Kinder in der psychodiagnostischen Untersuchung der PTA gerecht zu werden. Allerdings werfen die Ergebnisse Fragen bezüglich des Zeitpunkts der SEU auf, da die mit der SEU angeregten Maßnahmen zur Verhaltensmodifikation bis zum Ende der ersten Schulklasse noch keine Effekte auf der Verhaltens- und Entwicklungsebene zeigten.

## 6 Diskussion

Die vorliegende Arbeit präsentiert Erkenntnisse zur Neueinführung eines Screenings auf Verhaltensauffälligkeiten in der Schuleingangsdiagnostik der Stadt Bremen. Dabei wurden zum einen die Umsetzung der Früherkennung in der SEU selbst, aber auch die anschließende Nachbetreuung und die weitere Entwicklung derjenigen Kinder betrachtet, bei denen in der SEU ein Verdacht auf das Vorliegen von Verhaltensauffälligkeiten festgestellt wurde. Bevor ein endgültiges Fazit gezogen werden kann, sollen die gewonnenen Erkenntnisse an dieser Stelle diskutiert und die Grenzen des Projekts sowie die aus ihm resultierenden Implikationen für Forschung und Praxis aufgezeigt werden.

### 6.1 Einführung der Früherkennung in der SEU Bremen

Bezüglich der Einführung einer Maßnahme zur Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU ist zunächst zu diskutieren, warum eine solche Früherkennung problematischen Verhaltens bei Vorschulkindern notwendig ist. Früherkennungsmaßnahmen haben stets auch das Ziel, durch frühzeitige Investitionen langfristig Gesundheitskosten einzusparen, indem Störungen möglichst früh im Krankheitsverlauf identifiziert und behandelt werden. Dadurch soll einer kostenintensiveren Intervention bei voll ausgebildeter oder chronifizierter Symptomatik vorgebeugt werden (Tröster, 2009, S. 63f). Allerdings ist die flächendeckende Durchführung nur dann angemessen, wenn hohe Prävalenzzahlen vorliegen, sodass sich die Kosten einer späteren Behandlung als besonders gravierend erweisen, oder wenn im Störungsverlauf anderweitige hohe Krankheitskosten zu erwarten sind (Suhrcke, 2009). Wie im Folgenden gezeigt wird, zeigen sich diese Kriterien für den Einsatz flächendeckender Früherkennungsmaßnahmen für die Störungsgruppe der Verhaltensauffälligkeiten als erfüllt. So konnte in der vorliegenden Arbeit die große Verbreitung von Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter aufgezeigt werden (vgl. Abschnitt 5.1). Andere psychische Störungen, wie beispielsweise Depression, Tic-Störungen, autistische Störungen oder Essstörungen, werden für diese Altersgruppe hingegen deutlich seltener berichtet (Ihle & Esser, 2002). Zusätzlich gehen Verhaltensauffälligkeiten mit hohen Krankheitskosten einher. So verursacht die Gruppe der psychischen Störungen und Verhaltensstörungen zusammen mit den Krankheiten des Kreislaufsystems, des Verdauungssystems und des Muskel-Skelett-Systems über 50 % der Krankheitskosten in Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2010). Diese direkten

Gesundheitskosten sollen im Folgenden am Beispiel der ADHS<sup>8</sup> für die frühe Kindheit verdeutlicht werden. Eine Arbeit von Schlander, Trott und Schwarz (2009) stellt die Gesundheitskosten gesetzlicher Krankenversicherungen von Kindern zwischen sieben und 12 Jahren mit und ohne ADHS gegenüber. Es zeigt sich, dass für jedes Kind mit ADHS durchschnittlich 622 Euro Gesundheitskosten im Jahr anfallen. Kinder der gleichen Altersgruppe ohne ADHS verursachen hingegen lediglich 244 Euro Gesundheitskosten pro Jahr. Wehmeier, Schacht und Rothenberger (2009) gehen noch einen Schritt weiter und betrachten in ihrer Arbeit Kosten, die im Jahr 2006 in Deutschland allein durch die Behandlung der ADHS bei Kindern unter 15 Jahren verursacht werden. Demnach fielen für betroffene Kinder jährlich im Durchschnitt 287 Euro Behandlungskosten an. Diese übersteigen deutlich die direkten Behandlungskosten anderer Krankheitsbereiche. Beispielsweise kostete die Behandlung eines Kindes mit Asthma Bronchiale im gleichen Erhebungsjahr durchschnittlich lediglich 155 Euro.

Neben diesen direkten Kosten verursachen Verhaltensauffälligkeiten auch immense indirekte und immaterielle Krankheitskosten. So kann beispielsweise die Belastung durch eine Erkrankung des Kindes zu einer reduzierten Arbeitsproduktivität der Eltern beitragen, die sich in vermehrten Fehlzeiten am Arbeitsplatz, der Reduktion der Arbeitszeit oder aber im Extremfall auch in der Aufgabe der Berufstätigkeit zeigt (vgl. Schlander et al., 2009). So geben beispielsweise 46 % der Eltern von Kindern mit ADHS an, dass sie ihr Arbeitspensum aufgrund der Erkrankung ihres Kindes deutlich reduzieren mussten (Noe & Hankin, 2001). Hinzu kommen die in Publikation I aufgeführten Langzeitfolgen für die betroffenen Kinder selbst, wie beispielsweise die erhöhte Wahrscheinlichkeit für einen Schulabbruch, eine schlechtere physische Gesundheit sowie ein verringertes psychosoziales Wohlbefinden. Auf Basis dieser Ergebnisse zu den Kosten und Folgen von Verhaltensauffälligkeiten erscheint die Einführung einer flächendeckenden Früherkennung gerechtfertigt.

#### **Umsetzung und Annahme der vorschulischen Früherkennung in der SEU Bremen**

Die Integrierung der Früherkennung vorschulischer Verhaltensauffälligkeiten in der SEU wurde bereits in Publikation I kritisch hinterfragt (vgl. Abschnitt 5.1). Die Ergebnisse sprechen eindeutig

---

<sup>8</sup> Die hier aufgeführten Beispiele beziehen sich auf ADHS, da Verhaltensauffälligkeiten dieser Störungsgruppe in der für die vorliegende Arbeit verwendeten Stichprobe am häufigsten erfasst wurde. Vergleichbare Erkenntnisse zu Krankheitskosten der SSV können der Arbeit von Ewest, Reinhold, Vloet, Wenning und Bachmann (2013) entnommen werden. Wunsch, Kliem, Grochowski und Kröger (2013) geben Auskunft zu den Gesundheitskosten bei Angststörungen.



für die Platzierung der Früherkennungsmaßnahme in der SEU, da durch die gesetzliche Verpflichtung zur Teilnahme (z. B. § 36 Abschnitt 4 BremSchulG, für Bremen) nahezu alle Kinder einer Einschulungskohorte erreicht werden können. So werden auch Kinder aus einem Umfeld mit erhöhtem Risiko für die Ausbildung problematischen Verhaltens erfasst, die oftmals an freiwilligen Früherkennungsmaßnahmen vorschulischer Entwicklungsdefizite nicht teilnehmen (vgl. Ergebnisse aus Publikation I).

In Bremen wurde die Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten bei Vorschulkindern in den Untersuchungskatalog der Schuleingangsdiagnostik integriert, ohne die Verhaltensbeurteilung im Ablauf der SEU in den Vordergrund zu stellen. Vielmehr ist die Früherkennung auf das Vorliegen von Verhaltensauffälligkeiten der Überprüfung anderer Teilaspekte der Schulbereitschaft gleichgestellt. Diese Gleichgewichtung entspricht aktuellen Ansichten, nach denen das individuelle Stärken- und Schwächen-Profil eines Schulanfängers für die Beurteilung der Schulbereitschaft aussagekräftiger ist als einzelne Teilbereiche der Schulbereitschaft. So konnten beispielsweise Hair, Halle, Terry-Humen, Lavelle und Calkins (2006) zeigen, dass ein vorschulisch erfasstes bereichsübergreifend niedriges Kompetenzprofil aller Aspekte der Schulbereitschaft sich besonders negativ auf die Prognose des schulischen Erfolgs nach der ersten Klasse auswirkt, während einzelne Schwächen in Teilbereichen durch Stärken in anderen Kompetenzen kompensiert werden können.

Die Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten erfolgt in der SEU Bremen in zwei Schritten: In der SEU selbst wird zunächst eine vorläufige Beurteilung des kindlichen Verhaltens vorgenommen. Kommt dabei ein Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit auf, wird anschließend eine ausführliche psychodiagnostische Untersuchung empfohlen. Für die Verhaltensbeurteilung in der Schuleingangsdiagnostik selbst wurde der Untersuchungskatalog der SEU Bremen bereits 2010 um den Screeningfragebogen SDQ im Elternurteil auf freiwilliger Basis ergänzt. Aus der Schilderung der Stichprobenerhebung in Abschnitt 4.3 geht hervor, dass die Erziehungsberechtigten sich lediglich in 8.63 % der Fälle gegen eine Verhaltensbeurteilung ihres Kindes im SDQ aussprachen. Dagegen konnten bei einer vergleichbaren Einführung eines Fragebogens zur motorischen Entwicklung in der SEU Augsburg lediglich 77.2 % der Eltern von einer Teilnahme an der Früherkennungsmaßnahme überzeugt werden (Augste, Jaitner & Storr, 2012). Das hingegen sehr hohe Maß an Akzeptanz des Verhaltensscreenings in Bremen könnte auf der Kürze des SDQ mit seinen nur 25 Items und der damit einhergehenden geringen Bearbeitungszeit des Fragebogens beruhen. Trotz seiner Kürze weist der SDQ eine hohe Spezifität auf und somit kann bei einem unauffälligen Ergebnis das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit mit hoher

Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden (Banaschewski, Woerner, et al., 2004). Seine Sensitivität fällt geringer aus, weshalb ein auffälliges Ergebnis in einer Unterskala des SDQ nicht zwingend mit dem Vorliegen einer klinisch relevanten Verhaltensproblematik einhergehen muss. Allerdings scheint der SDQ für die in der SEU relevante Altersklasse am sensitivsten zu sein und auch eine höhere Sensitivität als die CBCL aufzuweisen (Banaschewski, Woerner, et al., 2004). Der SDQ erweist sich für den Einsatz in der SEU geeignet, sollte jedoch wegen der gering ausfallenden Sensitivität ergänzt werden. Daher scheint es zielführend, dass der SDQ in der SEU Bremen in Kombination mit dem ärztlichen Urteil nach der Untersuchung des Kindes und dem anamnestischen Gespräch mit den Eltern eingesetzt wird (vgl. Publikation I; Gesundheitsamt Freie Hansestadt Bremen, 2010). Diese Kombination eines standardisierten Screeningverfahrens mit einer augenscheinlichen Beurteilung wird ebenfalls in Bayern, Niedersachsen sowie Schleswig-Holstein durchgeführt und stellt in Deutschland die ausführlichste Handhabung der Verhaltensbeurteilung in der SEU dar (Gesundheitsberichterstattung der Landeshauptstadt München, 2010; Gesundheitsberichterstattung für Niedersachsen, 2010; Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein, 2011). Einzig Baden-Württemberg geht noch einen Schritt weiter und ergänzt das mit den Eltern durchgeführte Screening durch eine Verhaltensbeurteilung der Erzieher (Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, 2006).

#### Überweisung in die psychodiagnostische Nachuntersuchung

Nachdem die Verhaltensbeurteilung in der SEU selbst lediglich ein Screening auf Verhaltensauffälligkeiten darstellt, sollte ein aus der SEU resultierender Verdacht auf das Vorliegen von Verhaltensproblemen anschließend in einer ausführlichen psychologischen Diagnostik abgeklärt werden (vgl. Petermann & Daseking, 2011). Aus diesem Grund erhalten alle Kinder, bei denen in der SEU Bremen ein solcher Verdacht aufkommt die Empfehlung, eine entsprechende psychodiagnostische Nachuntersuchung durchführen zu lassen. Im Projektzeitraum konnte diese Diagnostik in der PTA der Universität Bremen durchgeführt werden.

Insgesamt zeigte sich im SDQ der SEU bei 18.15 % aller untersuchten Kinder ein auffälliges Ergebnis auf mindestens einer Skala. Dies entspricht den Ergebnissen von Elberling, Linneberg, Olsen, Goodman und Skovgaard (2010), die mit dem SDQ in der Gesamtbevölkerung bei 19.5 % der Vorschulkinder klinische bis subklinische Verhaltensauffälligkeiten feststellten. Von allen in der SEU Bremen im SDQ auffälligen Kindern erhielten wiederum lediglich 21.95 % eine Empfehlung zur psychodiagnostischen Nachuntersuchung. Die verbleibenden Kinder wurden entweder vom Amtsarzt der SEU als gesund eingeschätzt (59.44 %), befanden sich bereits in Behandlung (13.92 %)

oder wiesen eine zu schwache oder nicht eindeutige Symptomatik für eine Weiterempfehlung auf (4.69 %). Ein großes Problem bei der Betrachtung dieser Zahlen besteht darin, dass keine Richtlinien zu der amtsärztlichen Beurteilung vorliegen. Folglich basiert die Entscheidung, ob ein Kind nach einem auffälligen Screeningergebnis eine Empfehlung zur psychologischen Abklärung des Verdachts über das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit erhält zu großen Teilen auf der Augenscheinbeurteilung durch den Amtsarzt.

### **Zusammenfassung**

Die Früherkennung vorschulischer Verhaltensauffälligkeiten scheint wegen der hohen direkten und indirekten Gesundheitskosten dieser Störungsklasse dringend notwendig und die Integration eines entsprechenden Screeninginstruments in der SEU Bremen wurde von den Eltern der Schulanfänger sehr gut angenommen. Obwohl der SDQ gesunde Kinder sicher identifizieren kann, muss er bei auffälligem Befund durch andere Verfahren zur Verhaltensbeurteilung ergänzt werden. In Bremen und einigen anderen Bundesländern wird diese Ergänzung durch eine Augenscheinbeurteilung des Amtsarztes vorgenommen. Besteht anschließend noch immer ein Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit, muss dieser in einer ausführlichen psychologischen Diagnostik abgeklärt werden, um ein falsch-positives Ergebnis auszuschließen und den Schweregrad der Auffälligkeit zu ermitteln. Die Ergebnisse dieser psychodiagnostischen Nachuntersuchung aus den Projektjahren werden im folgenden Abschnitt diskutiert.

## **6.2 Erkenntnisse der psychodiagnostischen Untersuchung**

Das Angebot der Nachuntersuchung in der PTA der Universität Bremen wurde in den Projektjahren 2011 und 2012 von 65.37 % der Familien angenommen, die in der SEU eine Empfehlung zur psychodiagnostischen Untersuchung erhalten hatten. Dabei bleibt unklar, ob die verbliebenen Eltern den Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit an anderer Stelle abklären ließen oder sich gegen die Durchführung einer Nachuntersuchung entschieden haben, da sie dem Befund des Amtsarztes nicht zustimmten oder einer psychodiagnostischen Untersuchung im Vorschulalter skeptisch gegenüberstanden.

Die Zusammenarbeit des Gesundheitsamts Bremen mit der PTA der Universität Bremen zeigte sich in den Projektjahren dahingehend erfolgreich, dass allen Kindern, die in der PTA nach der Feststellung eines Verdachts auf das Vorliegen von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU zur psychodiagnostischen Nachuntersuchung angemeldet wurden, zeitnah versorgt werden konnten. Termine konnten in der Regel innerhalb von drei Wochen realisiert werden. Vergleichsweise

bestehen in der psychologischen Versorgung aktuell im kinder- und jugendpsychotherapeutischen Sektor Wartezeiten von etwa acht Wochen vor einem diagnostischen Erstgespräch (Zepf, Mengele & Hartmann, 2003). Die rasche Versorgung in der PTA konnte durch die Verwirklichung einer strukturierten Untersuchung umgesetzt werden, die den Diagnostikern durch den Einsatz multimodaler verhaltens- und entwicklungsdiagnostischer Instrumente in kurzer Zeit einen weit gefächerten Überblick aktueller Verhaltens- und Entwicklungsproblematiken gewährte und in Kombination mit Anamnese und fallspezifischen Ergänzungen der Diagnostik eine zeitnahe Beratung der Eltern bezüglich des individuellen Förderbedarfs ermöglichte.

#### **Inhalt und Ergebnisse der psychodiagnostischen Nachuntersuchung**

Die Diagnostik psychischer Störungen in der Kindheit sollte stets multimodal gestaltet sein und die Ebenen des Denkens, der Affekte und des Verhaltens, aber auch die der körperlichen und psychosozialen Entwicklung berücksichtigen. Nur so kann eine umfassende Indikationsstellung und Interventionsplanung erfolgen (Döpfner & Petermann, 2012, S. 1; Reinecker-Hecht & Baumann, 2005, S. 137; Seixas et al., 2012). Grund für die Notwendigkeit der Kombination mehrerer Entwicklungsebenen ist, dass Verhaltens- und Entwicklungsauffälligkeiten in der Diagnostik im Kindesalter nur schwer getrennt betrachtet werden können, da sie oftmals komorbid auftreten oder sich wechselseitig bedingen (Petermann, 2005, S. 1048). Die psychodiagnostische Nachuntersuchung in der PTA entspricht diesen Richtlinien zur Multimodalität in der Diagnostik psychischer Störungen im Kindesalter, da die Verhaltensbeurteilung auf Basis der Anamnese, der Beurteilung des Verhaltens von Eltern und Erziehern innerhalb eines Screenings und in störungsspezifischen Fragebögen sowie einer Verhaltensbeobachtung durch den Diagnostiker mit standardisierter Erfassung der Kognition, der Grob- und Feinmotorik, sowie der sozial-emotionalen Entwicklung kombiniert wurde (vgl. Abschnitt 4.4). Die Notwendigkeit dieser multimodalen Diagnostik konnte anhand der Vielfältigkeit der gefundenen Entwicklungs- und Verhaltensauffälligkeiten belegt werden (vgl. Ergebnisse der Publikationen II und IV). Auch der Einbezug mehrerer Informationsquellen zeigte sich in der Verhaltensbeurteilung als zielführend. So konnte beobachtet werden, dass Eltern und Erzieher zwar ähnlich bedeutsame, aber gleichzeitig sehr unterschiedliche Verhaltensbeurteilungen abgeben, die beide unabhängig voneinander signifikant zur Diagnosestellung beitragen (vgl. Ergebnisse aus Publikation III).

Bezüglich der Zusammenstellung der störungsspezifischen Fragebögen scheint die Vorauswahl der Fremdbeurteilungsbögen zu ADHS, SSV und Angststörungen sinnvoll zu sein. Wurde in den Erhebungsjahren eine Verhaltensauffälligkeit festgestellt (vgl. Tabelle 4 auf Seite 43), handelte es

sich überwiegend um Auffälligkeiten aus dem Bereich der ADHS (59.38 %), gefolgt von emotionalen Auffälligkeiten (18.75 %) und Auffälligkeiten aus dem Bereich der Störungen des Sozialverhaltens mit oppositionellem Trotzverhalten (17.19 %). Ein Grund für das Überwiegen der hyperkinetischen Auffälligkeiten könnte der Zeitpunkt der Untersuchung unmittelbar vor der Einschulung sein, da sich internalisierende Verhaltensauffälligkeiten oftmals erst nach der Einschulung komorbid zu einer ADHS ausbilden. Beispielsweise kann ein Kind mit einer ADHS im Schulverlauf geringe Selbstwirksamkeit erleben und daraufhin Schulangst entwickeln (Schmidt & Petermann, 2009).

Betrachtet man die Ergebnisse der Diagnostik in der Fallgruppe, fällt auf, dass bei 76.65 % der untersuchten Kinder eine Verhaltensauffälligkeit im klinischen oder subklinischen Bereich festgestellt wurde. Diese auf den ersten Blick sehr hohe Zahl könnte auf die Vorauswahl in der SEU selbst und einen anschließenden Selektionsprozess im Übergang aus der SEU in die psychodiagnostische Nachuntersuchung zurückzuführen sein. Die in der PTA untersuchten Kinder wurden in der SEU bereits durch ein Verhaltensscreening in Kombination mit der Beurteilung durch den Amtsarzt ausgewählt, was die Überweisung verhaltensunauffälliger Kinder in die psychodiagnostische Untersuchung hinsichtlich der sehr guten Spezifität des SDQ unwahrscheinlich macht (Banaschewski, Woerner, et al., 2004). Ein weiterer Selektionsprozess ist nach der ausgesprochenen Empfehlung zur Nachuntersuchung auf Seiten der Eltern anzunehmen, da das Angebot der Nachuntersuchung wahrscheinlich eher in Anspruch genommen wurde, wenn aus Sicht der Eltern bereits schwerwiegendes Problemverhalten beobachtbar war, wohingegen Kinder mit geringerer Symptomatik wahrscheinlich seltener in der Nachuntersuchung vorstellig wurden.

### **Zusammenfassung**

Im Anschluss an ein groß angelegtes Screening wie der flächendeckenden Einschätzung zum Vorliegen von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU Bremen ist es zwingend erforderlich, die Nachsorge der als auffällig identifizierten Kinder zu bedenken. In den Projektjahren wurde diese Nachbetreuung durch die Kooperation des Gesundheitsamts Bremen mit der PTA der Universität Bremen gewährleistet und alle Kinder, die zur psychodiagnostischen Nachuntersuchung in der PTA angemeldet wurden, konnten innerhalb weniger Wochen an einer psychologischen Diagnostik teilnehmen. Unklar bleibt allerdings, warum einige Eltern das Angebot der Diagnostik in der PTA nicht wahrgenommen haben. Diese Frage ist an anderer Stelle ebenso zu klären, wie Ansatzpunkte zur Erhöhung der Compliance herausgearbeitet werden müssen, um die Annahme der psychodiagnostischen Nachuntersuchung zu erhöhen.

### 6.3 Langzeiteffekt der Früherkennungsmaßnahme

Obwohl durch die Einführung eines Verhaltensscreenings in der SEU Bremen Kinder mit dem Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit noch vor der Einschulung psychodiagnostisch untersucht werden konnten, zeigt der weitere Projektverlauf Verbesserungsbedarf auf. Ziel der Einführung einer Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU war es, betroffenen Kindern das Aufsuchen einschulungsbegleitender Fördermaßnahmen zu ermöglichen, um die Ausprägung der Symptome möglichst früh im Schulverlauf zu reduzieren. Allerdings zeigen die Ergebnisse aus Publikation IV, dass Kinder, die wegen ihrer Verhaltensauffälligkeit an einer einschulungsbegleitenden Fördermaßnahme teilnahmen, über die erste Klasse hinweg bezüglich ihres Problemverhaltens und ihrer Entwicklungsdefizite keine Veränderungen zeigten.

Grund für die ausbleibende Veränderung könnte der Zeitpunkt der SEU sein. Die Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten wurde in der SEU Bremen in den letzten sechs bis neun Monaten vor der Einschulung vorgenommen. Bis zum Abschluss der psychodiagnostischen Untersuchung bei vorliegendem Verdacht aus der SEU standen einige der Kinder bereits unmittelbar vor der Einschulung. Die SEU könnte somit zu spät stattzufinden um durch Fördermaßnahmen bereits früh im Schulverlauf Veränderungen zu bewirken. Es besteht die Gefahr, dass die Kinder ihr auffälliges Verhalten im schulischen Kontext festigen. Eine Vorverlegung der SEU könnte den Kindern hingegen mehr Zeit geben, Fördermaßnahmen bereits vor Schulbeginn aufzusuchen. Ein früheres Ansetzen der SEU käme auch den Kindergärten entgegen. So zeigt eine explorative Befragung in 101 Kindertageseinrichtungen zur alltäglichen pädagogischen Arbeit mit verhaltensauffälligen Kindern, dass Verhaltensauffälligkeiten für die Einrichtungen eine große Belastung darstellen. Die Fachkräfte verspüren erheblichen Unterstützungsbedarf und äußern den Wunsch nach interdisziplinärer Vernetzung und Hilfestellung (Fröhlich-Gildhoff, Lorenz, Tinius & Sippel, 2013).

Aus den genannten Gründen ziehen einige Bundesländer bereits eine Vorverlegung der SEU in Betracht (Burchard et al., 2010; Oldenhage et al., 2009) und Baden-Württemberg hat die SEU bereits in das vorletzte Kindergartenjahr verlegt (Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, 2006). Allerdings fehlen aktuell empirische Arbeiten, die diese Vorverlegung der SEU in ihrer Effektivität mit den Modellen der Untersuchung im letzten Kindergartenjahr vergleichen. Es existieren auch keine Langzeitstudien, die die Auswirkungen der unterschiedlichen Umsetzungsformen empirisch gegenüberstellen. Die Frage, ob eine Vorverlegung der Schuleingangsdagnostik ein früheres

Ansetzen von Fördermaßnahmen mit sich bringt und in einem zweiten Schritt auch zu einer Erhöhung der Chancengleichheit zu Schulbeginn führt, kann somit aktuell noch nicht beantwortet werden.

### **Zusammenfassung**

Durch die Einführung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU Bremen haben betroffene Kinder zwar die Möglichkeit erhalten, einschulungsbegleitend Fördermaßnahmen wahrzunehmen, doch zeigt sich über den Zeitraum der ersten Klasse hinweg noch nicht die gewünschte Symptomverbesserung. Die Früherkennung im Rahmen der SEU scheint folglich nicht zu der gewünschten Erhöhung der Chancengleichheit zwischen den Schulanfängern beizutragen und es scheint Optimierungsbedarf in der Umsetzung der vorschulischen Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten zu bestehen. Obwohl einige Bundesländer bereits mit einer Vorverlegung der SEU reagieren, bleibt der empirische Beleg einer optimalen Umsetzung bislang aus.

## **6.4 Limitationen**

Mit dem hier vorgestellten Projekt konnte die Integration einer Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in eine SEU empirisch begleitet und ein erster Grundstein für die bundesweite Vergleichbarkeit und Optimierung der unterschiedlichen Umsetzungsformen der Berücksichtigung kindlichen Verhaltens in der Schuleingangsuntersuchung gelegt werden. Vorschulkinder mit unterschiedlichen Verhaltensauffälligkeiten konnten dabei über die Einschulung hinweg bis zum Ende der ersten Schulklasse begleitet werden. Trotz der Stärken des vorliegenden Projekts, wie zum Beispiel seinem Pilotcharakter und Längsschnittdesign mit dem Vergleich einer Fall- und einer Kontrollgruppe, sind bei der Interpretation der berichteten Ergebnisse Limitationen zu beachten, auf die an dieser Stelle eingegangen werden soll.

### **Abbruchraten und Zeitrahmen**

Innerhalb des Projekts waren zu zwei Zeitpunkten deutliche Verluste an Teilnehmerzahlen zu beobachten: in der Überweisung verhaltensauffälliger Kinder aus der SEU in die psychodiagnostische Nachuntersuchung sowie bei der erneuten Rekrutierung zum zweiten Erhebungszeitpunkt.

Von den Kindern, die in der SEU eine Empfehlung zur psychodiagnostischen Untersuchung erhielten, wurden 34.63 % nicht in der PTA angemeldet. Warum sich die Eltern gegen eine Nachuntersuchung entschieden oder ob die Familien zwischenzeitlich anderweitige Angebote in



Anspruch nehmen konnten, bleibt leider unklar, da von Seiten des Gesundheitsamts aus datenschutzrechtlichen Gründen keine Informationen zu den betreffenden Familien vorgelegt werden konnten. Eine mögliche Ursache für eine Entscheidung gegen die psychodiagnostische Untersuchung könnte sein, dass bei den Eltern ein geringes Problembewusstsein vorlag, da Verhaltensauffälligkeiten im Kontext des Kindergartens oftmals anders interpretiert und wahrgenommen werden als im späteren Schulkontext (Faust et al., 2012). Gleichzeitig könnte es dahingehend zu einer Selektion gekommen sein, dass Eltern aus Familien mit erhöhtem Risiko für auffällige Entwicklung generell seltener in der Stichprobe erscheinen, da Risikofamilien Hilfsangebote seltener wahrnehmen (vgl. Sinzig & Schmidt, 2007).

Im Anschluss an die erste Erhebung in der Vorschulzeit wurden die Schulanfänger zum Ende der ersten Schulklasse erneut untersucht. Zusätzliche Messzeitpunkte innerhalb dieses Zeitfensters wären wünschenswert gewesen, um den Entwicklungsverlauf der Kinder detaillierter betrachten zu können. Allerdings wurde auf eine derart engmaschige Erhebung in Hinblick auf den damit einhergehenden zeitlichen Mehraufwand für die an der Studie teilnehmenden Kinder und eine dadurch möglicherweise erhöhte Abbruchrate verzichtet. Zusätzlich wäre auch eine längerfristige Begleitung der Kinder über die gesamte Grundschulzeit hinweg interessant gewesen. Erhebungen im weiteren Schulverlauf konnten aufgrund der hohen Rate an Studienabbrüchen und der damit einhergehenden Stichprobenreduktion in der Fallgruppe nicht realisiert werden. Die sehr unterschiedlichen Gründe für diesen Mangel an Teilnahmebereitschaft konnten in ihrer Gesamtheit nicht erfasst werden, da in vielen Fällen keine Angaben zu den Beweggründen gemacht wurden. Allein zwischen den beiden realisierten Messzeitpunkten haben sich 51.56 % der Familien aus der Fallgruppe gegen eine erneute Teilnahme entschieden (vgl. Abschnitt 4.3). Ausgehend von dieser Abbruchrate wären in der Fallgruppe bis zu einer Erhebung nach der zweiten Schulklasse lediglich 31 Kinder verblieben. Deshalb musste auf die Durchführung weiterer Erhebungen im Verlauf der Grundschulzeit verzichtet werden. Aus den Erkenntnissen des Projekts können folglich keine Schlussfolgerungen über langfristige Effekte der Früherkennung sowie der besuchten Fördermaßnahmen gezogen werden.

#### Auswahl und Zusammensetzung der Stichproben

Bei der Zusammenstellung der Fallgruppe wurden klinisch auffällige Verhaltensstörungen und emotionale Störungen sowie subklinische Auffälligkeiten aus diesem Störungsbereich unter dem Begriff der *Verhaltensauffälligkeiten* zusammengefasst. Diese Entscheidung ist darauf zurückzuführen, dass durch die großen Entwicklungssprünge im interessierenden Altersbereich die



Grenzen zwischen schon klinisch relevantem und noch akzeptablem Problemverhalten oft fließend sind (Koglin & Petermann, 2013). Hinzu kommt der geringe Umfang an klinisch relevanten Symptomausprägungen in der Fallgruppe, wodurch vor allem in Anbetracht der hohen Abbruchraten über die Erhebungen hinweg eine reine Fokussierung auf diese Probandengruppe nicht möglich gewesen wäre.

In der Betrachtung des Verlaufs der Fallgruppe über die erste Klasse hinweg (vgl. Publikation IV) konnte kein Einfluss darauf ausgeübt werden, welche Fördermaßnahmen die Kinder aufsuchten. Die Eltern entschieden nach der vorschulischen Beratung selbstständig über die Umsetzung und Form einer Fördermaßnahme. Durch diese offene Erfassung aller von den Eltern gewählter Interventionen ist eine realistische Abbildung der tatsächlichen Versorgungssituation psychischer Störungen im Vorschulalter gelungen. So entspricht die Zusammensetzung der Fördermaßnahmen mit ihrem geringen Anteil an psychotherapeutischen Maßnahmen gegenüber den stärker vertretenen ergotherapeutischen und sozialpädiatrischen Interventionen Ergebnissen zur ambulanten Versorgung kinder- und jugendpsychiatrischer Störungen in Deutschland (Lehmkuhl, Köster & Schubert, 2009).

#### Untersuchungsmaterial

Bedingt durch das zunehmende Alter der Kinder musste in der Erfassung des motorischen Entwicklungsstands und des kognitiven Funktionsniveaus zwischen den Messzeitpunkten ein methodischer Wechsel stattfinden, der die Vergleichbarkeit der Ergebnisse einschränken könnte. So wurde die motorische Entwicklung durch unterschiedliche Aufgabenbereiche der M-ABC-2 erfasst, da innerhalb des Verfahrens ein Wechsel aus der ersten in die zweite Altersgruppe notwendig wurde (vgl. Tabelle 9 auf Seite 50). Dieser Methodenwechsel scheint mit einem Anstieg in der Itemschwierigkeit einherzugehen, wodurch eventuell der in Publikation IV gruppenübergreifend beobachtbare vermeintliche Rückgang der motorischen Fertigkeiten über die erste Klasse hinweg erklärt werden könnte.

Das zwischen den Erhebungen angestiegene Alter der Kinder machte auch einen Austausch der Intelligenzdiagnostik zum zweiten Messzeitpunkt notwendig. Zwar ist die WPPSI-III für den Einsatz bei Kindern bis zu 7;2 Jahren konzipiert, allerdings hatten einige Kinder zu MZP 2 dieses Alter bereits überschritten. Im Gegenzug wurde zu MZP 1 auf den Einsatz der WISC-IV verzichtet, da einige Kinder noch nicht das Mindestalter von 6;0 Jahren erreicht hatten. Aufgrund dieses Methodenwechsels in der Erfassung des kognitiven Funktionsniveaus werden empirische Möglichkeiten eingeschränkt, da lediglich die Gesamtskalen beider Verfahren eine ausreichende

Vergleichbarkeit aufweisen (Daseking et al., 2010). Ein durchaus interessanter Vergleich der Leistungsprofile der Vergleichsgruppen auf Skalenebene über beide MZP hinweg war somit nicht möglich.

### **Generalisierbarkeit der Ergebnisse**

Im vorliegenden Projekt wurden Schulanfänger untersucht, die im Rahmen der SEU Bremen an einer Früherkennungsmaßnahme zur Feststellung von Verhaltensauffälligkeiten teilnahmen. Bezüglich der bereits beschriebenen länderspezifischen Richtlinien und der hohen Heterogenität der SEU nicht nur zwischen, sondern auch innerhalb der Länder (vgl. Abschnitt 2.3) ist eine Generalisierbarkeit der berichteten Erkenntnisse auf Bundesebene nicht gegeben. Das gilt neben der unterschiedlichen Umsetzung der Maßnahmen auch für den über die Bundesländer schwankenden Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung. Die durch das Projekt gewonnenen Erkenntnisse können demnach nicht auf Bundesländer übertragen werden, die zur Erfassung der Verhaltensauffälligkeit andere Methoden nutzen oder bei der Umsetzung der Schuleingangsdiagnostik einen anderen Zeitplan anlegen.

Trotz der beschriebenen Einschränkungen ist mit dem vorliegenden Projekt die Generierung und Veröffentlichung einer empirischen Basis gelungen, durch die aufbauende Vergleichsstudien zur Handhabung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in anderen Bundesländern ermöglicht werden. Dabei sind Arbeiten zu anderen Formen der Umsetzung und Abweichungen im zeitlichen Rahmen ebenso denkbar wie Studien zur diagnostischen und therapeutischen Nachsorge der Früherkennungsmaßnahmen. Detaillierte Implikationen aus dem vorliegenden Projekt für die zukünftige Forschung und Praxis können dem nun folgenden Abschnitt entnommen werden.

## **6.5 Implikationen für Forschung und Praxis**

Aus den berichteten Erkenntnissen des vorliegenden Projekts lassen sich Schlussfolgerungen für zukünftige Forschungsprojekte und den weiteren Umgang mit der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU selbst ziehen, die an dieser Stelle aufgeführt werden.

### **Uneinheitliche Umsetzung**

Wie bereits im theoretischen Teil dieser Arbeit aufgezeigt wurde, reicht die Umsetzung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der SEU in Deutschland von einem reinen Erfragen der Auffälligkeiten bis hin zum Einsatz standardisierter Screeninginstrumente in Kombination mit einer ärztlichen Begutachtung mit anschließender psychodiagnostischer Untersuchung.

Der vielerorts noch immer fehlende Einsatz standardisierter Instrumente zur Erfassung des auffälligen Verhaltens widerspricht dabei den von Kammermeyer (2006, S. 262) formulierten methodischen Anforderungen an die SEU, wonach alle Erhebungen der Untersuchung den klassischen Gütekriterien genügen, über eine Normierungsstichprobe verfügen und ökonomisch anwendbar sein sollten. Nur durch den Einsatz standardisierter Verfahren können objektive Befunde zur Wahrscheinlichkeit einer vorliegenden Verhaltensauffälligkeit gewonnen werden (Daseking et al., 2009). Die Betrachtung der aktuellen Umsetzung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in den einzelnen Bundesländern zeigt jedoch, dass hier in vielen Bereichen Optimierungsbedarf besteht.

Ein möglicher Grund für die in manchen Bundesländern noch immer fehlende Verwendung eines standardisierten Screeningverfahrens zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten ist, dass Veränderungen in dem bestehenden System der SEU auf erheblichen Widerstand treffen könnten. So waren beispielsweise die Verantwortlichen in Baden-Württemberg nach der Einführung standardisierter Erhebungsverfahren starker Kritik von Seiten der Elternbeiräte, der Politik und der kirchlichen Träger ausgesetzt. Die eingeführten Screeningmaßnahmen wurden dabei als wenig praxistauglich bezeichnet und die Eltern der Schulanfänger wurden aktiv dazu aufgefordert, das Ausfüllen der Fragebögen zu verweigern. Grund für diesen Widerstand schien vor allem die mit der Einführung des standardisierten Screenings verbundene Datensammlung und die Angst vor dem *gläsernen Kind* zu sein. Deshalb mussten im Laufe der auf die Kritik folgenden Diskussion die für die wissenschaftliche Verarbeitung der Daten dringend benötigten sozioökonomische Informationen aus dem Fragekatalog der SEU entfernt werden (Landesbeauftragter für Datenschutz Baden-Württemberg, 2009, 2011a, 2011b; Verband Bildung und Erziehung Baden-Württemberg, 2009). Dieses Beispiel verdeutlicht die Bedeutung einer guten Öffentlichkeitsarbeit unter Einbeziehung aller an der SEU beteiligten Personen und Institutionen, um die Notwendigkeit standardisierter Erhebungen und der wissenschaftlichen Begleitung und Überprüfung von Neuerungen zu kommunizieren.

#### Frage der Nachsorge

Mit der Einführung einer reinen Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten innerhalb der SEU ist es nicht getan. Kinder, bei denen ein Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit aufkommt, müssen auch die Gelegenheit erhalten, zeitnah eine entsprechende Fördermaßnahme aufzusuchen. Nur so kann dem Ansatz der SEU, Kindern mit Defiziten bereichsspezifische einschulungsbegleitende Fördermaßnahmen zur Seite zu stellen, entsprochen werden. Im

vorliegenden Projekt konnte die zeitnahe Versorgung der in der SEU als vermeintlich verhaltensauffällig identifizierten Kinder über eine Kooperation mit der PTA der Universität Bremen sichergestellt werden. Durch die strukturierte und standardisierte Untersuchung in der PTA wurde zeitökonomisch eine umfassende Verhaltens- und Entwicklungsdiagnostik durchgeführt. Eltern konnten noch vor Schulbeginn über den individuellen Förderbedarf ihres Kindes informiert werden. Einheitliche Regelungen zur Versorgung der in der SEU als verhaltensauffällig identifizierten Kinder liegen allerdings in den wenigsten Bundesländern vor. Dabei müsste der Frage nachgegangen werden, warum einige Eltern das Angebot einer tiefergehenden psychologischen Diagnostik trotz eines auffälligen Screeningbefunds in der SEU nicht annehmen oder ihr Kind trotz eines auffälligen Ergebnisses in der psychodiagnostischen Nachuntersuchung der SEU keiner entsprechenden Förderung zuführen. Es gilt die Frage zu klären, welche Eigenschaften die Familien aufweisen, die eine psychodiagnostische Untersuchung scheuen und wie die Compliance der Eltern erhöht werden kann.

### **Zusammenfassung**

Die vorliegende Arbeit bildet mit ihren Publikationen zur Umsetzung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in Bremen einen ersten Schritt in Richtung einer empirisch begründeten Optimierung der SEU. Bundesweit mangelt es jedoch an Forschung, die bereits etablierte, aber auch neue Umsetzungen der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der Schuleingangsuntersuchung auf ihre Wirksamkeit überprüft und vergleichend gegenüberstellt. Dabei fehlen vor allem empirische Arbeiten, die über eine rein deskriptive Berichterstattung hinausgehen und dadurch einen bundesweiten Vergleich ermöglichen. So ist beispielsweise bislang ungeklärt, ob ein früheres Ansetzen der SEU tatsächlich dazu beiträgt, die Chancengleichheit bereits zum Einschulungszeitpunkt zu erhöhen. Zwar scheint die Theorie einleuchtend, dass durch eine früher stattfindende SEU die benötigten Fördermaßnahmen schon vor Schulbeginn Wirkung zeigen und somit Defizite bis zum Schulstart reduziert werden, der empirische Beweis bleibt bislang allerdings aus. Zusätzlich werden weitere Längsschnittstudien benötigt, die Schulanfänger nach den unterschiedlichen Konzeptualisierungen der Früherkennung in der SEU über die weitere Schullaufbahn hinweg begleiten und so empirische Vergleiche bezüglich der Auswirkungen der verschiedenen Modelle der SEU ermöglichen. Auch müsste untersucht werden, wie sich der Entscheidungsprozess des Arztes in der SEU mit und ohne Einbezug standardisierter Screeninginstrumente gestaltet. Auch die Frage, ob ein Screening durch die Eltern der

Schulanfänger ausreicht oder ob eine Ergänzung durch ein Erzieherurteil innerhalb der SEU notwendig ist, muss in zukünftigen Arbeiten beantwortet werden.

## 6.6 Fazit

Die altersgerecht ausgebildete Fertigkeit zur Verhaltensregulation wird nach aktuellen Konzeptualisierungen als wesentlicher Bestandteil der Schulbereitschaft angesehen. Aus diesem Grund und wegen der aufgezeigten hohen Prävalenzzahlen sowie der immensen direkten und indirekten Krankheitskosten ist die flächendeckende Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in der Schuleingangsdiagnostik eindeutig zu befürworten. Allerdings mangelt es an einer einheitlichen Umsetzung dieser Früherkennung in der SEU und die meisten Bundesländer verzichten bislang auf den Einsatz standardisierter Erhebungsverfahren zur Feststellung auffälligen Verhaltens.

In der vorliegenden Arbeit wurden Ergebnisse eines Pilotprojekts zur Begleitung der Neueinführung eines Verhaltensscreenings mit dem SDQ in der SEU Bremen präsentiert. Dabei konnte gezeigt werden, dass die Implementierung des Screeningverfahrens in den Untersuchungskatalog der SEU Bremen gelungen scheint und dass das Verfahren bei den Eltern insgesamt auf sehr gute Akzeptanz stieß. Weniger gut wurde das Angebot einer anschließenden psychodiagnostischen Untersuchung bei in der SEU aufgestelltem Verdacht auf das Vorliegen einer Verhaltensauffälligkeit angenommen. Hier gilt es zukünftig, Eltern vermehrt über die Notwendigkeit der Untersuchung zu informieren, um die Teilnahmebereitschaft für die psychodiagnostische Untersuchung zu erhöhen.

Die Ausführlichkeit und die multimodale Gestaltung der tiefergehenden psychologischen Diagnostik im Anschluss an die SEU erwiesen sich als notwendig, um bei den betroffenen Schulanfängern bestehende Defizite in der motorischen, kognitiven und sozial-emotionalen Entwicklung festzustellen. Allerdings zeigt die Betrachtung der Entwicklung der Schulanfänger über das erste Schuljahr hinweg Optimierungsbedarf in der Umsetzung der Früherkennungsmaßnahme. Den Ergebnissen zufolge ist der Einsatz des Verhaltensscreenings in der SEU zwar zur Feststellung vorschulischer Verhaltensauffälligkeiten geeignet, scheint aber zu spät anzusetzen, um die Chancengleichheit der Schulanfänger mit Verhaltensauffälligkeiten durch die Ermöglichung einer einschulungsbegleitenden Verhaltensförderung schon früh im Schulverlauf zu erhöhen.

Weitere Forschung zum Nutzen der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten in den unterschiedlichen Umsetzungsformen der SEU ist zwingend notwendig, um sie auf lange Sicht evidenzbasiert zu optimieren. Mit der vorliegenden Arbeit konnte dabei ein erster Grundstein für

bundesweite Vergleichsarbeiten zur Umsetzung der Früherkennung von Verhaltensauffälligkeiten gelegt werden. Aufbauend auf dieser Basis können zukünftige Vergleichsarbeiten zu anderen Modellen der Früherkennung stattfinden. Dabei ist es erforderlich, dass Forschung und Praxis eng zusammenarbeiten. Die schwache Vernetzung der Wissenschaft in der Erforschung der Schuleingangsdiagnostik bleibt bislang allerdings zu bemängeln.

## Literatur

- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile*. Burlington, VT: Department of Psychiatry, University of Vermont.
- Amelang, M. & Schmidt-Atzert, L. (2006). *Psychologische Diagnostik und Intervention* (4., vollst. überarb. u. erw. Aufl.). Berlin: Springer.
- American Psychological Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5)*. Arlington: American Psychiatric Association.
- Andresen, S., Seddig, N. & Künstler, S. (2013). Schulfähigkeit des Kindes und Befähigung der Eltern. Empirische und normative Fragen an die "Einschulung" der Familie. In *Bildungsforschung* (Bd. Jahrgang 10, S. 45-63).
- Aschersleben, K. (1970). Schulreife und Schulreifeuntersuchungen: Definitionen, Diagnosen und Prognosen. In *Die Schulreife in pädagogischer und psychologischer Sicht* (S. 83-94). Frankfurt a. M.: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Augste, C., Jaitner, D. & Storr, U. (2012). Schuleingangsuntersuchung offenbart soziale Unterschiede bei Körperkomposition, Bewegungsverhalten und motorischem Entwicklungsstand. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 63, 283-288.
- Banaschewski, T., Roessner, V., Uebel, H. & Rothenberger, A. (2004). Neurobiologie der Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (ADHS). *Kindheit und Entwicklung*, 13, 137-147.
- Banaschewski, T., Woerner, W., Becker, A. & Rothenberger, A. (2004). Diagnostik der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 152, 778-781.
- Biederman, J. (2005). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Selective Overview. *Biological Psychiatry*, 57, 1215-1220.
- Blair, C. (2002). School readiness - integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, 57, 111-127.
- Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin Referat I A. (2012). *Grundauswertung der Einschulungsdaten in Berlin 2012*. Verfügbar unter: [https://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-statistik-gesoz/gesundheits/grundauswertungen/ga2012\\_netz.pdf?start&ts=1374133347&file=ga2012\\_netz.pdf](https://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-statistik-gesoz/gesundheits/grundauswertungen/ga2012_netz.pdf?start&ts=1374133347&file=ga2012_netz.pdf) [19.03.2014].
- Stadt Brandenburg. (2010). *Berichtsvorlage Schuleingangsuntersuchung*. Verfügbar unter: [http://www.stadt-brandenburg.de/fileadmin/pdf/53/Vorlage\\_Einschler2010final.pdf](http://www.stadt-brandenburg.de/fileadmin/pdf/53/Vorlage_Einschler2010final.pdf) [22.12.2014].
- Statistisches Bundesamt. (2010). *Gesundheit auf einen Blick - Ausgabe 2009*. Verfügbar unter: [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Gesundheitszustand/BroschuereGesundheitBlick0120011099004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Gesundheitszustand/BroschuereGesundheitBlick0120011099004.pdf?__blob=publicationFile) [22.12.2014].
- Statistisches Bundesamt. (2014). *Einschulung: Zahl der Abc-Schützen seit Jahrtausendwende um 15% gesunken*. Verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/ImFokus/Bildung/ForschungKultur/Einschulung2013Deutschland.html> [22.12.2014].



- Burchard, F., Wittmann, G. & Auer, N. (2010). Zweistufiges Screening zur Früherkennung psychischer Störungen im Vorschulalter. *Forum für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie*, 3, 64-85.
- Bürgerbüro Rheinland-Pfalz. (2014). *Ärztliche Schuleingangsuntersuchung*. Verfügbar unter: [https://www.rlp-buergerservice.de/bis/kv\\_rpk\\_bi/eintrag\\_details.jsf;jsessionid=F5759DB612BD8E00E90EFD0374382EB5.tomcat-a-1-honeydew?id=177606&\\_linked\\_subkategorieId=23508](https://www.rlp-buergerservice.de/bis/kv_rpk_bi/eintrag_details.jsf;jsessionid=F5759DB612BD8E00E90EFD0374382EB5.tomcat-a-1-honeydew?id=177606&_linked_subkategorieId=23508) [22.12.2014].
- Bush, G., Valera, E. M. & Seidman, L. J. (2005). Functional neuroimaging of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A review and suggested future directions. *Biological Psychiatry*, 57, 1273-1284.
- Butcher, J. N., Mineka, S. & Hooley, J. M. (2009). *Klinische Psychologie* (13., aktual. Aufl.). München: Pearson.
- Daseking, M., Oldenhage, M. & Petermann, F. (2008). Der Übergang vom Kindergarten in die Grundschule - eine Bestandsaufnahme. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 84-99.
- Daseking, M. & Petermann, F. (2011). Der Einfluss von Vorläuferfähigkeiten auf die Rechtschreib-, Lese- und Rechenleistung in der Grundschule. *Gesundheitswesen*, 73, 644-649.
- Daseking, M., Petermann, F., Röske, D., Trost-Brinkhues, G., Simon, K. & Oldenhage, M. (2009). Entwicklung und Normierung des Einschulungsscreenings SOPESS. *Gesundheitswesen*, 71, 648-655.
- Daseking, M., Petermann, F. & Waldmann, H.-C. (2010). Intelligenzdiagnostik mit den Wechsler-Skalen bei sechsjährigen Kindern. *Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 38, 111-121.
- Davison, G. C., Neale, J. M. & Hautzinger, M. (2007). *Klinische Psychologie* (7. Aufl.). Weinheim: Beltz Verlag.
- Deutsche Gesellschaft für Psychologie. (2014). *Ethische Richtlinien der DGPs und des BDP*. Verfügbar unter: <http://www.dgps.de/index.php?id=96422#c414> [22.12.2014].
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. (2014). *ICD-10-GM – Version 2014* (10. Revision). Köln: Deutscher Ärzte Verlag.
- Döpfner, M. (2000). Diagnostik und funktionale Analyse von Angst- und Zwangsstörungen bei Kindern und Jugendlichen - Ein Leitfaden. *Kindheit und Entwicklung*, 9, 143-160.
- Döpfner, M. & Banaschewski, T. (2013). Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS). In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7., überarb. und erw. Aufl. ed., S. 271-290). Göttingen: Hogrefe.
- Döpfner, M., Berner, W., Fleischmann, T. & Schmidt, M. (1993). *Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder (VBV 3 – 6)*. Weinheim: Beltz.
- Döpfner, M., Görtz-Dorten, A., Lehmkuhl, G., Breuer, D. & Goletz, H. (2008). *Diagnostik-System für psychische Störungen nach ICD-10 und DSM-IV für Kinder und Jugendliche*. Bern: Huber.
- Döpfner, M. & Petermann, F. (2012). *Diagnostik psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter* (3., überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Ekornås, B., Heimann, M., Tjus, T., Heyerdahl, S. & Lundervold, A. J. (2011). Primary School Children's Peer Relationships: Discrepancies in Self-Perceived Social Acceptance in Children



- with Emotional or Behavioral Disorders. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 30, 570-582.
- Elberling, H., Linneberg, A., Olsen, E., Goodman, R. & Skovgaard, A. (2010). The prevalence of SDQ-measured mental health problems at age 5–7 years and identification of predictors from birth to preschool age in a Danish birth cohort: The Copenhagen Child Cohort 2000. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 19, 725-735.
- Ewert, O. (1975). Die Entwicklung des Problems der sogenannten "Schulreife". In K. Hartung (Hrsg.), *Schulbeginn und seelische Gesundheit des Kindes*. Marburg: Deutsches Grünes Kreuz.
- Ewest, F., Reinhold, T., Vloet, T. D., Wenning, V. & Bachmann, C. J. (2013). Durch Jugendliche mit Störungen des Sozialverhaltens ausgelöste Krankenkassenausgaben. *Kindheit und Entwicklung*, 22, 41-47.
- Faust, G. (2006). Zum Stand der Einschulung und der neuen Schuleingangsstufe in Deutschland. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 328-347.
- Faust, G., Kratzmann, J. & Wehner, F. (2012). Schuleintritt als Risiko für Schulanfänger? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26, 197-212.
- Ford, T., Goodman, R. & Meltzer, H. (2003). The British Child and Adolescent Mental Health Survey 1999: The Prevalence of DSM-IV Disorders. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 1203-1211.
- Freie Hansestadt Hamburg. (2007). *Fachanweisung vom März 2007*. Verfügbar unter: <http://www.hamburg.de/contentblob/1279066/data/fachanweisung-schulaerztliche-untersuchung.pdf> [22.12.2014].
- Fröhlich-Gildhoff, K., Lorenz, F. L., Tinius, C. & Sippel, M. (2013). Überblicksstudie zur pädagogischen Arbeit mit Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten in Kindertageseinrichtungen. *Frühe Bildung*, 2, 59-71.
- Fröhlich, W. D. (2002). *Wörterbuch Psychologie* (24. durchges. Aufl.). München: dtv.
- Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C. & Schabmann, A. (2006). Der Zusammenhang zwischen Lese-, Rechtschreib- und Verhaltensschwierigkeiten. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 55-67.
- Gawrilow, C., Petermann, F. & Schuchardt, K. (2013). ADHS im Vorschulalter. *Kindheit und Entwicklung*, 22, 189-192.
- Gerhards, B., Behrenbeck, U., Lerman, E. & Stark, S. (2006). Prävention und Früherkennung von Schulanfängern mit psychischen Problemen, Verhaltens- und Entwicklungsstörungen – ein Kooperationsprojekt von Kinder- und Jugendpsychiatrie und Pädiatrie im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung des Stadtgesundheitsamtes Frankfurt am Main. *Gesundheitswesen*, 68, P11.
- Gesundheitsamt Freie Hansestadt Bremen. (2010). *Im Dienste Ihrer Gesundheit. Leistungsbericht 2010*. Verfügbar unter: [http://www.gesundheitsamt.bremen.de/sixcms/media.php/13/1\\_nb\\_Amtsleitung\\_Jahresbericht%202010.pdf](http://www.gesundheitsamt.bremen.de/sixcms/media.php/13/1_nb_Amtsleitung_Jahresbericht%202010.pdf) [22.12.2014].
- Gesundheitsberichterstattung der Landeshauptstadt München. (2010). *Gesundheitszustand von Kindern in München*. Verfügbar unter: [http://www.muenchen.de/media/lhm/\\_de/rubriken/Rathaus/rgu/daten\\_plaene/gesundheitsberichterstattung/pdf/gesundheitsbericht\\_2010.pdf.pdf](http://www.muenchen.de/media/lhm/_de/rubriken/Rathaus/rgu/daten_plaene/gesundheitsberichterstattung/pdf/gesundheitsbericht_2010.pdf.pdf) [22.12.2014].

- Gesundheitsberichterstattung für Niedersachsen. (2010). *Kindergesundheit im Einschulungsalter - Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung 2010*. Verfügbar unter: [http://www.gesundheits-nds.de/CMS/images/stories/PDFs/Schuleingangsuntersuchung%20in%20Nds\\_%202010.pdf](http://www.gesundheits-nds.de/CMS/images/stories/PDFs/Schuleingangsuntersuchung%20in%20Nds_%202010.pdf) [22.12.2014].
- Giovanni, S., Haffner, J., Parzer, P., Stehen, R., Klett, M. & Resch, F. (2005). Verhaltensauffälligkeiten bei Erstklässern aus Sicht der Eltern und der Lehrerinnen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 54, 104-125.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Graßhoff, G., Ullrich, H., Binz, C., Pfaff, A. & Schmenger, S. (2013). *Eltern als Akteure im Prozess des Übergangs vom Kindergarten in die Grundschule*: Springer-Verlag.
- Green, H., McGinnity, A., Meltzer, H., Ford, T. & Goodman, R. (2005). *Mental health of children and young people in Great Britain, 2004*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Hair, E., Halle, T., Terry-Humen, E., Lavelle, B. & Calkins, J. (2006). Children's school readiness in the ECLS-K: Predictions to academic, health, and social outcomes in first grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 431-454.
- Hakkaart-van Roijen, L., Zwirs, B., Bouwmans, C., Tan, S., Schulpen, T., Vlasveld, L. et al. (2007). Societal costs and quality of life of children suffering from attention deficient hyperactivity disorder (ADHD). *European Child & Adolescent Psychiatry*, 16, 316-326.
- Hartung, K. (1975). Die Beurteilung der Schulfähigkeit aus kinderärztlicher Sicht. In K. Hartung (Hrsg.), *Schulbeginn und seelische Gesundheit des Kindes*. Marburg: Deutsches Grünes Kreuz.
- Helbig-Lang, S. & Petermann, F. (2009). Gibt es die Panikstörung im Kindes- und Jugendalter? *Kindheit und Entwicklung*, 18, 122-129.
- Hessisches Sozialministerium. (2006). *Hessischer Kinder- und Jugendgesundheitsbericht 2006*.
- Hetzer, H. & Tent, L. (1969). *Der Schulreifeftest - Auslesemittel oder Erziehungshilfe?* Weinheim: Beltz.
- Horn, W. (2014). *Grundschullehrer stehen vor neuen Herausforderungen*, *Echo-Online*, . Verfügbar unter: <http://www.echo-online.de/region/darmstadt/Grundschullehrer-stehen-vor-neuen-Herausforderungen;art1231,5646104> [22.12.2014].
- Horstkotte, E. (2007). Start in die Schule - gleiche Chancen für alle? In Gesundheitsamt Freie Hansestadt Bremen (Hrsg.), *Gefährdete Kindheit - Auswirkungen sozialer Ungleichheit auf die Entwicklungschancen von Kindern in Bremen* (S. 18-35). Bremen: Eigendruck.
- Ihle, W. & Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter. *Psychologische Rundschau*, 53, 159-169.
- Janus, M. & Offord, D. R. (2007). Development and psychometric properties of the Early Development Instrument (EDI): A measure of children's school readiness. *Canadian journal of Behavioural Science*, 39, 1-22.
- Jung, F. (2013). *Jedes fünfte Kind ist nicht schulreif, shz*. Verfügbar unter: <http://www.shz.de/schleswig-holstein/panorama/jedes-fuenfte-kind-nicht-schulreif-id3481291.html> [22.12.2014].

- Kammermeyer, G. (2006). Schuleingangsdiagnostik. In R. Fried & S. Roux (Hrsg.), *Pädagogik der frühen Kindheit* (S. 253-265). Weinheim: Beltz.
- Kern, A. (1951). *Sitzenbleiberehend und Schulreife*. Freiburg: Herder.
- Kern, A. (1969). *Der Grundleistungstest zur Ermittlung der Schulreife*. München: Ehrenwirth.
- Kern, A. (1970a). Einführung in das Problem der Schulreife. In A. Kern (Hrsg.), *Die Schulreife in pädagogischer und psychologischer Sicht* (S. 3-13). Frankfurt a.M.: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Kern, A. (1970b). Schulreifetests. In *Die Schulreife in pädagogischer und psychologischer Sicht* (S. 13-16). Frankfurt a.M.: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Kim-Cohen, J., Arseneault, L., Caspi, A., Tomas, M. P., Taylor, A. & Moffitt, T. E. (2005). Validity of DSM-IV conduct disorder in 4 1/2 - 5-year-old children: a longitudinal epidemiological study. *American Journal of Psychiatry*, 162, 1108-1117.
- Kimonis, E. R. & Frick, P. J. (2010). Oppositional defiant disorder and conduct disorder grown-up. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 31, 244-254.
- Klicpera, C. & Gasteiger-Klicpera, B. (2007). *Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter*. Wien: Facultas.
- Koglin, U. & Petermann, F. (2013). Kindergarten- und Grundschulalter: Entwicklungsrisiken und Entwicklungsabweichungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7., überarb. und erw. Aufl. ed., S. 101-118). Göttingen: Hogrefe.
- Koglin, U., Petermann, F. & Petermann, U. (2010). *Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation EBD 48-72 Monate* (1. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Könning, J., In-Albon, T. & Schuch, B. (2009). Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Kinder- und Jugendlichenverhaltenstherapie in Deutschland, der Schweiz und Österreich. In S. Schneider & J. Margraf (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (S. 987-999): Springer Berlin Heidelberg.
- Korsch, F. & Petermann, F. (2012). Früherkennung von Verhaltensstörungen durch die schulärztliche Eingangsuntersuchung. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 61, 691-705.
- Korsch, F. & Petermann, F. (2013). Agreement between parents and teachers on preschool children's behavior in a clinical sample with externalizing behavioral problems. *Child Psychiatry and Human Development*. Online verfügbar unter: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10578-013-0430-6> [15.12.2014].
- Korsch, F. & Petermann, F. (2014). Verhaltens- und emotionale Auffälligkeiten bei Schulanfängern: Eine Pilotstudie im Fall-Kontroll-Design. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 162, 725-732.
- Korsch, F., Petermann, U., Schmidt, S. & Petermann, F. (2013). Kognitive, sprachliche, motorische und sozial-emotionale Defizite bei verhaltensauffälligen Schulanfängern. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 405-419.
- Kuschel, A., Heinrichs, N., Bertram, H., Naumann, S. & Hahlweg, K. (2007). Wie gut stimmen Eltern und Erzieherinnen in der Beurteilung von Verhaltensproblemen bei Kindergartenkindern überein? *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 35, 51-58.

- Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt. (2013). *Gesundheit von einzuschulenden Kindern in Sachsen-Anhalt: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung der Gesundheitsämter*. Verfügbar unter: [http://www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MS/MS/kurzbericht/einschueler\\_2013-09-25.pdf](http://www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MS/MS/kurzbericht/einschueler_2013-09-25.pdf) [19.03.2014].
- Landesbeauftragter für Datenschutz Baden-Württemberg. (2009). *29. Tätigkeitsbericht des Landesbeauftragten für den Datenschutz Baden-Württemberg*. Verfügbar unter: <http://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de/tatigkeitsbericht-2009-gesundheit-und-soziales/> [29.10.2014].
- Landesbeauftragter für Datenschutz Baden-Württemberg. (2011a). *30. Tätigkeitsbericht des Landesbeauftragten für den Datenschutz Baden-Württemberg*. Verfügbar unter: <http://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de/wp-content/uploads/2013/02/30.T%C3%A4tigkeitsbericht-2011-Brosch%C3%BCre.pdf#page=105> [22.12.2014].
- Landesbeauftragter für Datenschutz Baden-Württemberg. (2011b). *Einschulungsuntersuchung - ESU*. Verfügbar unter: <http://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de/einschulungsuntersuchung/> [22.12.2014].
- Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg. (2006). *Neukonzeption Einschulungsuntersuchung*. Verfügbar unter: [http://www.gesundheitsamt-bw.de/SiteCollectionDocuments/40\\_Service\\_Publikationen/Neukonzeption\\_Einschulung.pdf](http://www.gesundheitsamt-bw.de/SiteCollectionDocuments/40_Service_Publikationen/Neukonzeption_Einschulung.pdf) [17.07.2011].
- Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (2000). Externalisierende und internalisierende Störungen in der Kindheit: Untersuchungen zur Entwicklungspsychopathologie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 29, 284-292.
- Lauth, G. W. & Mackowiak, K. (2004). Unterrichtsverhalten von Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 13, 158-166.
- Lehmkuhl, G., Köster, I. & Schubert, I. (2009). Ambulante Versorgung kinder- und jugendpsychiatrischer Störungen - Daten einer versichertenbezogenen epidemiologischen Studie. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 58, 170-185.
- Massetti, G., Lahey, B., Pelham, W., Loney, J., Ehrhardt, A., Lee, S. et al. (2008). Academic achievement over 8 years among children who met modified criteria for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder at 4-6 years of age. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 399-410.
- Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R. & Meltzer, H. (2004). Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 609-621.
- McClelland, M. M., Acock, A. C. & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 471-490.
- Mingebach, T., Roller, A., Dalir, S., Becker, K. & Pauli-Pott, U. (2013). Spezifische und gemeinsame neuropsychologische Basisdefizite bei ADHS- und ODD-Symptomen im Vorschulalter. *Kindheit und Entwicklung*, 22, 209-216.
- Ministerium für Justiz, Gesundheit und Soziales Saarland. (2006). *Bericht zur Gesundheit und gesundheitlichen Versorgung von Einschulkindern im Saarland*. Verfügbar unter:

- [http://www.gbe.saarland.de/medien/download/Schuleingangsuntersuchungen\\_2005.pdf](http://www.gbe.saarland.de/medien/download/Schuleingangsuntersuchungen_2005.pdf)  
[22.12.2014].
- Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen. (2014). *Erfolgrei starten! Schulfähigkeitsprofil als Brücke zwischen Kindergarten und Grundschule*. Verfügbar unter: <http://www.gew.de/Binaries/Binary35451/NRW-Schuf%C3%A4higkeitsprofil.pdf>  
[22.12.2014].
- Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein. (2011). *Untersuchungen der Kinder- und Jugendärztlichen Dienste und der Zahnärztlichen Dienste in Schleswig-Holstein*. Verfügbar unter: [http://www.schleswig-holstein.de/MSGFG/DE/Service/Broschueren/PDF/schuleinguntber2011\\_\\_blob=publicationFile.pdf](http://www.schleswig-holstein.de/MSGFG/DE/Service/Broschueren/PDF/schuleinguntber2011__blob=publicationFile.pdf) [22.12.2014].
- Nickel, H. & Schmidt-Denter, U. (1995). *Vom Kleinkind zum Schulkind* (5. überarb. u. erw. Aufl.). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Noe, L. & Hankin, C. (2001). Health outcomes of childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): health care use and works status of caregivers. *Value in Health*, 4, 140-141.
- Oldenhage, M., Daseking, M. & Petermann, F. (2009). Erhebung des Entwicklungsstandes im Rahmen der ärztlichen Schuleingangsuntersuchung. *Gesundheitswesen*, 71, 638-647.
- Peikert, G., Hoyer, J., Mrazek, A., Rosendahl, W., Hannich, H.-J. & Jacobi, F. (2011). Ambulante psychotherapeutische Versorgung in Ostdeutschland. *Psychotherapeutenjournal*, 1, 43-50.
- Petermann, F. (2005). Verhaltens- und Entwicklungsstörungen bei Kindern und Jugendlichen: Klassifikation und Diagnostik. In M. Perrez & U. Baumann (Hrsg.), *Lehrbuch klinische Psychologie - Psychotherapie* (3., vollst. überarb. Aufl. ed., S. 1048-1060). Bern: Huber.
- Petermann, F. (2011a). *Movement Assessment Battery for Children - 2* (3. vollst. überarb. Version). Frankfurt: Pearson Assessment.
- Petermann, F. (2011b). *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence - III - Deutsche Version* (2., erweit. Aufl.). Frankfurt: Pearson Assessment.
- Petermann, F. (2013). *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7., überarb. und erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. & Daseking, M. (2011). Screening und Schuleingangsdiagnostik. *Gesundheitswesen*, 73, 635-636.
- Petermann, F., Daseking, M., Oldenhage, M. & Simon, K. (2009). *Sozialpädiatrisches Screening für Schuleingangsuntersuchungen*. Düsseldorf: LIGA.NRW.
- Petermann, F. & Macha, T. (2005). Entwicklungsdiagnostik. *Kindheit und Entwicklung*, 14, 131-139.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2011). *Wechsler Intelligence Scale for Children – Fourth Edition (WISC-IV) – Deutsche Version*. Frankfurt/Main: Pearson Assessment.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2013a). Störungen des Sozialverhaltens. *Kindheit und Entwicklung*, 22, 123-126.
- Petermann, F., Stein, I. A. & Macha, T. (2006). *ET 6-6. Entwicklungstest 6 Monate bis 6 Jahre* (3. veränd. Aufl.). Frankfurt: Pearson Assessment.



- Petermann, U. & Petermann, F. (2013b). Störungen des Sozialverhaltens. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7., überarb. und erw. Aufl. ed., S. 291-317). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, U., Petermann, F. & Koglin, U. (2013). *Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation EBD 3-48 Monate* (4., überarb. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Petermann, U. & Suhr-Dachs, L. (2013). Soziale Phobie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7., überarb. und erw. Aufl. ed., S. 369-386). Göttingen: Hogrefe.
- Pohlmann-Rother, S., Kratzmann, J. & Faust, G. (2011). Schulfähigkeit in der Sicht von Eltern, Erzieher/innen und Lehrkräften. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 1, 57-73.
- Quaiser-Pohl, C. (2010). Wie teste ich Kinder? Zur Gestaltung der diagnostischen Situation. In C. Quaiser-Pohl & H. Rindermann (Hrsg.), *Entwicklungsdiagnostik* (S. 57-68). München: Reinhardt.
- Reichenbach, C. & Lücking, C. (2007). *Diagnostik im Schuleingangsbereich*. Basel: Borgmann Media.
- Reinecker-Hecht, C. & Baumann, U. (2005). Klinisch-psychologische Diagnostik: allgemeine Gesichtspunkte. In M. Perrez & U. Baumann (Hrsg.), *Lehrbuch klinische Psychologie - Psychotherapie* (3., vollst. überarb. Aufl. ed., S. 128-146). Bern: Huber.
- Remschmidt, H. (2005). Global consensus on ADHD/HKD. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 14, 127-137.
- Remschmidt, H., Schmidt, M. H. & Poustka, F. (2006). *Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10 der WHO* (5., vollst. überarb. Aufl.). Bern: Huber.
- Rimm-Kaufman, S. (2004). School transition and school readiness: An outcome of early childhood development. In R. E. Tremblay, R. G. Barr & R. D. e. V. Peters (Hrsg.), *Encyclopedia an Early Childhood Development* (S. 1-7).
- Romano, E., Babchishin, L., Pagani, L. S. & Kohen, D. (2010). School readiness and later achievement: Replication and extension using a nationwide Canadian survey. *Developmental Psychology*, 46, 995.
- Rössner, V., Banaschewski, T., Übel, H., Becker, A. & Rothenberger, A. (2004). Neuronal network models of ADHD – lateralization with respect to interhemispheric connectivity reconsidered. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, i71-i79.
- Sachsen. (2014). *Einschulung*. Verfügbar unter: <http://www.familie.sachsen.de/7534.html#top> [19.03.2014].
- Schlack, R., Hölling, H., Kurth, B. M. & Huss, M. (2007). Die Prävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 50, 827-835.
- Schlander, M., Trott, G.-E. & Schwarz, O. (2009). Gesundheitsökonomie der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung in Deutschland - Teil 1: Versorgungsepidemiologie und Krankheitskosten. *Nervenarzt*, 81, 289-300.
- Schmidt, S. & Petermann, F. (2009). Developmental psychopathology: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *BMC Psychiatry*, 9, Art. No. 58.

- Schneider, S. (2000). Verhaltenstherapie bei Trennungsängsten und Phobien im Kindesalter. *Verhaltenstherapie*, 10, 101-109.
- Schönduwe, S., Oppermann, H., Hartmann, T. & Wahl, G. (2010). Schuleingangsuntersuchungen in Sachsen-Anhalt: Erfahrungen der Gesundheitsämter mit BUEVA (Basisdiagnostik für umschriebene Entwicklungsstörungen im Vorschulalter). *Gesundheitswesen*, 72, A32.
- Scott-Little, C., Kagan, S. L. & Frelow, V. S. (2006). Conceptualization of readiness and the content of early learning standards: The intersection of policy and research? *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 153-173.
- Seixas, M., Weiss, M. & Müller, U. (2012). Systematic review of national and international guidelines on attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Psychopharmacology*, 26, 753-765.
- Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin. (2011). *Gesundheitsberichterstattung Berlin Spezialbericht Sozialstruktur und Kindergesundheit*. Verfügbar unter: [http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-statistik-gesoz/gesundheit/spezialbericht/gbe\\_spezial\\_2011\\_1\\_ssak0708.pdf?start&ts=1305628458&file=gbe\\_spezial\\_2011\\_1\\_ssak0708.pdf](http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-statistik-gesoz/gesundheit/spezialbericht/gbe_spezial_2011_1_ssak0708.pdf?start&ts=1305628458&file=gbe_spezial_2011_1_ssak0708.pdf) [17.07.2012].
- Sinzig, J. & Schmidt, M. H. (2007). Verhaltensstörungen im Kindergartenalter. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 155, 915-920.
- Stadler, C. (2012). Störungen des Sozialverhaltens. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 40, 7-19.
- Stadler, C. (2014). Störungen des Sozialverhaltens. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 42, 177-184.
- Stöckli, G. (2004). Schüchternheit in der Schule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51, 69-83.
- Suhr-Dachs, L. (2006). Schule und Leistungsängste. In H.-C. Steinhausen (Hrsg.), *Schule und Psychische Störungen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Suhr-Dachs, L. & Petermann, U. (2013). Trennungsangst. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7., überarb. und erw. Aufl. ed., S. 351-368). Göttingen: Hogrefe.
- Suhrcke, M. (2009). Ökonomische Aspekte der Prävention: Eine internationale Perspektive. *Gesundheitswesen*, 71, 610-616.
- Textor, M. R. (2006). *Verhaltensauffällige Kinder*. Verfügbar unter: <http://www.kindergartenpaedagogik.de/1486.html> [22.12.2014].
- Thiels, C. & Schmitz, G. S. (2008). Selbst- und Fremdbeurteilung von Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*, 17, 118-125.
- Thüringer Landesamt für Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz. (2008). *Leitfaden Gesundheit in Schulen*. Verfügbar unter: [http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tllv/medizinaluntersuchung/leitfaden\\_2008\\_\\_schulen.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tllv/medizinaluntersuchung/leitfaden_2008__schulen.pdf) [22.12.2014].
- Tröster, H. (2009). *Früherkennung im Kindes- und Jugendalter: Strategien bei Entwicklungs-, Lern- und Verhaltensstörungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Tröster, H., Flender, J. & Reineke, D. (2004). *DESK 3-6. Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten*. Göttingen: Hogrefe.

- Verband Bildung und Erziehung Baden-Württemberg. (2009). *ESU - die neue Einschulungsuntersuchung*. Verfügbar unter: <http://www.vbe-bw.de/wDeutsch/Download/esu.php#> [17.09.2014].
- Wehmeier, P. M., Schacht, A. & Rothenberger, A. (2009). Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 3, 3.
- Weiser, C. (2012). *Mehr Kinder sind verhaltensauffällig*, *Hamburger Abendblatt*, . Verfügbar unter: <http://www.abendblatt.de/region/pinneberg/article112090125/Mehr-Kinder-sind-verhaltensauffaellig.html> [22.12.2014].
- WHO. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2008). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10 Kapitel V) Klinisch-diagnostische Leitlinien* (Bd. 6., vollst. überarb. Aufl.). Bern: Hogrefe AG.
- Wiedebusch, S. & Petermann, F. (2011). Förderung sozial-emotionaler Kompetenz in der frühen Kindheit. *Kindheit und Entwicklung*, 20, 209-218.
- Willcutt, E., Betjemann, R., Wadsworth, S., Samuelsson, S., Corley, R., DeFries, J. et al. (2007). Preschool twin study of the relation between attention-deficit/hyperactivity disorder and prereading skills. *Reading and Writing*, 20, 103-125.
- Witzlack, G. (1972). *Zur Diagnostik und Entwicklung der Schulfähigkeit* (3. Aufl.). Berlin: Volk und Wissen.
- Wunsch, E.-M., Kliem, S., Grocholewski, A. & Kröger, C. (2013). Wie teuer wird es wirklich? *Psychologische Rundschau*, 64, 75-93.
- Zepf, S., Mengele, U. & Hartmann, S. (2003). Ambulante Psychotherapie bei Kindern und Jugendlichen. *Psychotherapeut*, 48, 23-30.



Anhang

## Anhang A

### Publikation I

Korsch, F. & Petermann, F. (2012). Früherkennung von Verhaltensstörungen durch die schulärztliche Eingangsuntersuchung. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 61, 691-705.

## Anhang B

### Publikation II

Korsch, F., Petermann, U., Schmidt, S., Petermann, F. (2013). Kognitive, sprachliche, motorische und sozial-emotionale Defizite bei verhaltensauffälligen Schulanfängern. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 405-419.

## Anhang C

### Publikation III

Korsch, F. & Petermann, F. (2013). Agreement between parents and teachers on preschool children's behavior in a clinical sample with externalizing behavioral problems. *Child Psychiatry and Human Development*. Online verfügbar unter: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10578-013-0430-6> [22.12.2014].

## Anhang D

### Publikation IV

Korsch, F. & Petermann, F. (2014). Verhaltens- und emotionale Auffälligkeiten bei Schulanfängern: Eine Pilotstudie im Fall-Kontroll-Design. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 162, 725-732.

## Anhang E

### Eigenleistung der Doktorandin

## Eigenleistung der Doktorandin

Die Eigenleistung der Doktorandin und Verfasserin dieser Dissertationsschrift an den Arbeitsschritten der verwendeten Publikationen wird in Tabelle 18 in drei Abstufungen beschrieben: Die Doktorandin übernahm die Arbeitsschritte im Publikationsprozess entweder *vollständig* (Übernahme aller Arbeitsschritte), *überwiegend* (Übernahme der Hauptarbeitsschritte) oder *gleichwertig* mit den an der Publikation beteiligten Personen.

Der Arbeitsschritt *Konzeption* beinhaltet die Themenfindung und Planung der Publikation. Die Sichtung und Auswahl der Fachliteratur ist unter dem Punkt *Literaturrecherche* zusammengefasst. Der Arbeitsschritt der *Datenerhebung* umfasst die Rekrutierung der Stichprobe und die Anwendung der eingesetzten Erhebungsverfahren ebenso wie den Probandenkontakt und die Mitteilung der Ergebnisse nach Abschluss der einzelnen Studienphasen. Die weiteren Schritte der Datenaufbereitung und Durchführung der statistischen Analyseverfahren sind unter dem Punkt der *Datenauswertung* zusammengefasst. Die anschließende *Interpretation* beschreibt die inhaltliche Einordnung der Ergebnisse. Im Arbeitsschritt *Manuskripterstellung* wurden letztlich die Inhalte für die Publikation aufbereitet. Die Überarbeitung des Manuskripts im laufenden Peer-Review-Verfahren findet sich unter dem Punkt *Revision*.

**Tabelle 18:** Darstellung der Eigenleistung der Doktorandin an den im Veröffentlichungsprozess durchgeführten Arbeitsschritten der dieser Dissertationsschrift zugrundeliegenden Publikationen.

Arbeitsschritt	Publikation I	Publikation II	Publikation III	Publikation IV
<b>Konzeption</b>	gleichwertig	vollständig	vollständig	vollständig
<b>Literaturrecherche</b>	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig
<b>Datenerhebung</b>	–	gleichwertig	gleichwertig	überwiegend
<b>Datenauswertung</b>	–	vollständig	vollständig	vollständig
<b>Interpretation</b>	vollständig	vollständig	vollständig	vollständig
<b>Manuskripterstellung</b>	überwiegend	überwiegend	überwiegend	überwiegend
<b>Revision</b>	überwiegend	überwiegend	überwiegend	überwiegend
<b>Anmerkung:</b> Da es sich bei Publikation I um eine rein theoretische Arbeit handelt, entfallen die Schritte der Datenerhebung und Datenauswertung.				

Die Autorin der vorliegenden Dissertationsschrift, Dipl.-Psych. Franziska Korsch, sowie ihre Co-Autoren der Publikationen, Prof. Dr. Franz Petermann, Prof. Dr. Ulrike Petermann und Prof. Dr. Sören Schmidt, stimmen im Folgenden mit ihrer Unterschrift der in Tabelle 18 vorgenommenen Darstellung der Eigenleistungen zu. Die Co-Autoren geben weiterhin ihr Einverständnis für die Verwendung der Publikationen im Promotionsverfahren der Doktorandin.

Bremen, Januar 2015

Prof. Dr. Franz Petermann

Prof. Dr. Ulrike Petermann

Prof. Dr. Sören Schmidt

Dipl.-Psych. Franziska Korsch



## Anhang F

### Eidesstattliche Erklärung

## Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erklärt die Doktorandin und Verfasserin dieser kumulativen Dissertationsschrift, Dipl.-Psych. Franziska Korsch, dass sie die vorliegende Schrift selbstständig und ohne unerlaubte Hilfe angefertigt hat. Es wurden nur die benannten Quellen und Hilfsmittel verwendet. Das aus fremden Quellen wörtlich oder inhaltlich übernommene Gedankengut wurde als solches kenntlich gemacht.

Die vorliegende Arbeit wurde bisher weder national noch international in gleicher oder ähnlicher Form als Prüfungsleistung vorgelegt.

Bremen, Januar 2015

Dipl.-Psych. Franziska Korsch